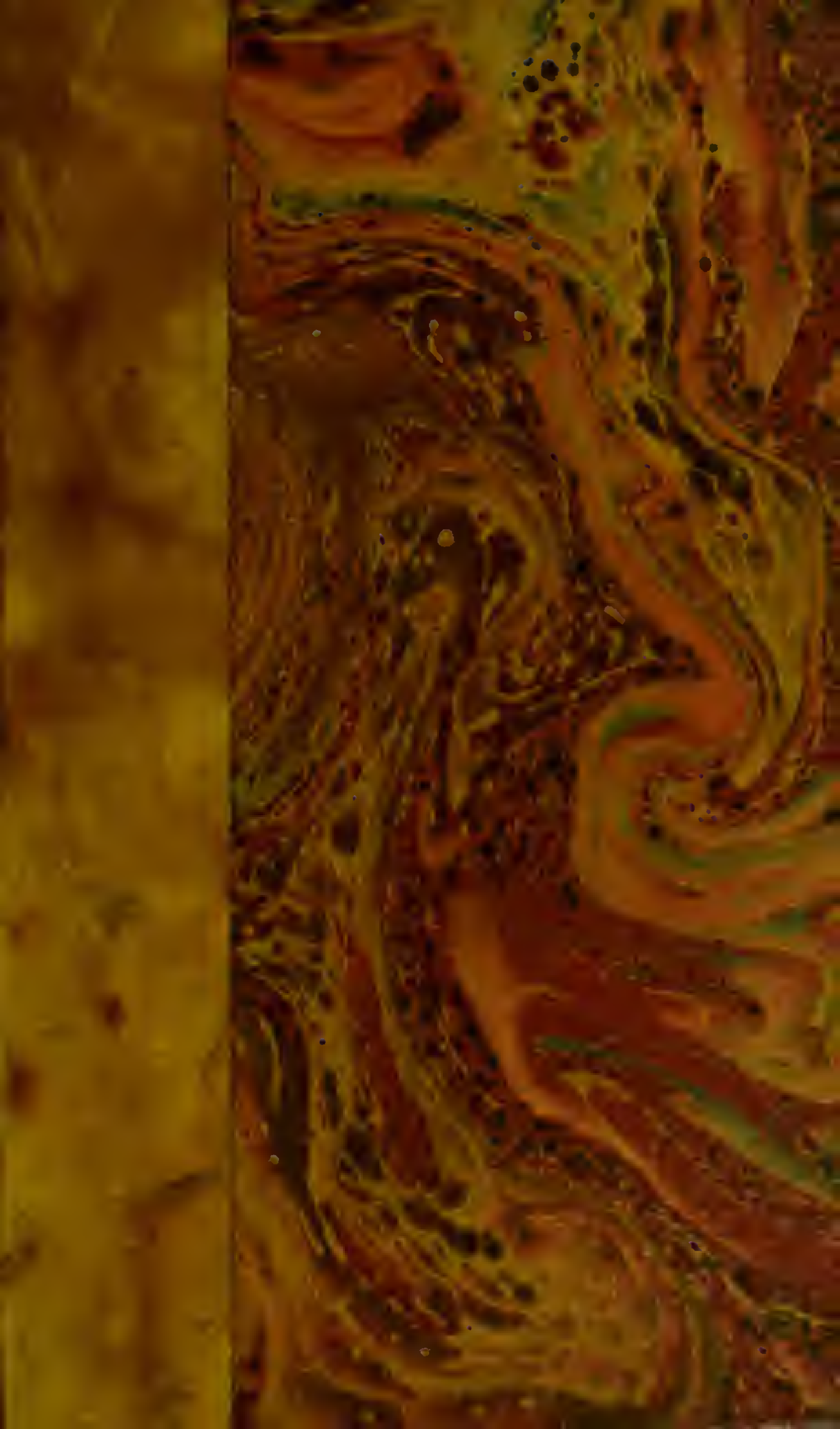
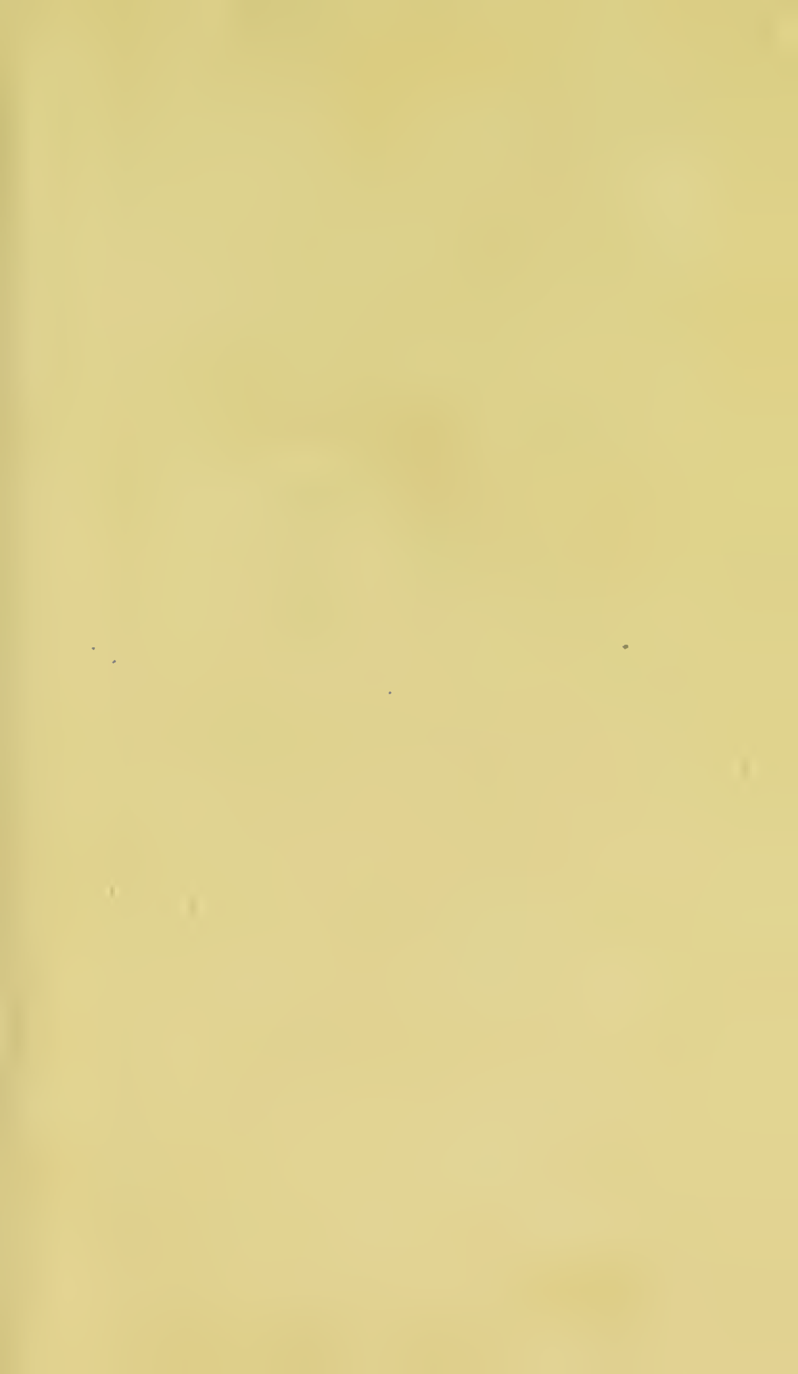



EX LIBRIS
Ludovic Blondin







PROMENADES

AU

JARDIN DES PLANTES,

COMPRENANT LA DESCRIPTION

1° De la Ménagerie, avec des Notices sur les mœurs des Animaux qu'elle renferme ; 2° du Cabinet d'Anatomie comparée ; 3° des Galeries de Zoologie, de Botanique, de Minéralogie et de Géologie ; 4° de l'École de Botanique, 5° des Serres et du Jardin de naturalisation et des Semis ; 6° de la Bibliothèque, etc.

PAR MM.

LOUIS ROUSSEAU,
Aide-Naturaliste au Muséum d'histoire naturelle,

ET

CÉRAN LEMONNIER,
Professeur adj. d'histoire naturelle au Collège Rollin.

Avec un Plan et quatre vues du Jardin.

A PARIS,

CHEZ J.-B. BAILLIÈRE, LIBRAIRE,
Rue de l'École-de-Médecine, n. 13 *bis*,

ET CHEZ LES CONCIERGES DU JARDIN DES PLANTES.

— 1837. —



PROMENADES

AU

JARDIN DES PLANTES.

JOURS ET HEURES

AUXQUELS ON PEUT VISITER LES DIVERSES PARTIES DE L'ÉTABLISSEMENT.

Sans cartes :

MÉNAGERIE.	tous les jours.	de 11 heures à 6 en été ; de 11 heures à 3 en hiver.
CABINET D'HISTOIRE NATURELLE.	mardis. . . . . vendredis. . . .	de 2 heures à 5 en été. de 2 heures jusqu'à la nuit en hiver.
BIBLIOTHÈQUE.	de 11 heures à 3	en été, tous les jours, sauf le dimanche. en hiver, les mardis, jeudis, samedis.

Avec des cartes données à l'administration sur la présentation d'un passe-port :

CABINET D'HISTOIRE NATURELLE.	lundis. jeudis. samedis.	de 11 heures à 2.
CABINET D'ANATOMIE COMPARÉE.	lundis. samedis.	de 11 heures à 2.

GALERIES DE BOTANIQUE, les jeudis, de 2 à 4 heures.

ÉCOLE DE BOTANIQUE, les lundis, jeudis, samedis, de 3 à 5 heures.

Nota. Les personnes qui suivent les cours obtiennent des cartes d'étudians, qui donnent le droit d'entrer aux heures consacrées à l'étude.

IMPRIMÉ CHEZ PAUL RENOUARD, RUE GARANCIÈRE, 5.

PROMENADES

AU

JARDIN DES PLANTES

COMPRENANT LA DESCRIPTION

1° de la Ménagerie, avec des notices sur les mœurs des animaux qu'elle renferme; 2° du Cabinet d'anatomie comparée; 3° des Galeries de Zoologie, de Botanique, de Minéralogie et de Géologie; 4° de l'École de Botanique; 5° des Serres et du Jardin de naturalisation et des Semis; 6° de la Bibliothèque, etc.

PAR MM.

LOUIS ROUSSEAU,

Aide-naturaliste au Muséum d'histoire naturelle.

ET

CÉRAN LEMONNIER,

Professeur-adj. d'histoire naturelle au collège Rollin.

AVEC UN PLAN ET QUATRE VUES DU JARDIN.

> Le Muséum d'histoire naturelle de Paris est le plus vaste établissement qui ait jamais été consacré à la science de la nature. (G. CUVIER.)

A PARIS,

CHEZ J. B. BAILLIÈRE, LIBRAIRE,

Rue de l'École-de-Médecine, n° 13 bis.

ET CHEZ LES CONCIERGES DU JARDIN DES PLANTES.

1837.


WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

PRÉFACE.

En publiant un ouvrage de cette nature, nous sentons le besoin de réclamer l'indulgence de MM. les professeurs qui nous ont honorés de leurs conseils, et aux ouvrages desquels nous avons souvent fait de larges emprunts; nous serions en effet sans excuse si, avec de tels secours, nous n'eussions pas convenablement réussi. Nous remercions aussi sincèrement MM. les aides-naturalistes et MM. les employés du jardin, qui nous ont fourni des renseignemens toujours utiles et souvent précieux. Nous n'avons pas la prétention de croire à notre livre une *valeur scientifique* telle, que nous puissions convenablement citer aucun nom. (1)

(1) Nous ne pouvons cependant omettre, que la

Nous le destinons aux personnes du monde et aux élèves des collèges, surtout aux nombreux étrangers qui visitent l'établissement. Notre but sera rempli si nous pouvons aider en quelque chose à la tendance générale des esprits vers les connaissances d'histoire naturelle, et rendre plus grande encore la foule, que la réputation du Muséum et des savans qui le dirigent amène tous les jours aux portes de ce temple de la nature.

IXe promenade *entière* est due à M. Lemercier, dont les lecteurs de la bibliothèque du Muséum apprécient tous les jours les vastes connaissances bibliographiques.

TABLE.

EXPLICATION DÉTAILLÉE DU PLAN DU MUSEUM.

PROMENADES.

PRÊMIÈRE PROMENADE.

SECONDE PROMENADE.

TROISIÈME PROMENADE.

QUATRIÈME PROMENADE.

(premier étage).

CINQUIÈME PROMENADE.

(Second étage.)

SIXIÈME PROMENADE.

(Second étage.)

SEPTIÈME PROMENADE.

(Premier étage).

HUITIÈME PROMENADE.

(Premier étage.)

NEUVIÈME PROMENADE.

DIXIÈME PROMENADE.

ONZIÈME PROMENADE.

INTRODUCTION.

Le Muséum d'Histoire naturelle de Paris est le plus vaste établissement qui ait jamais été consacré à la science de la nature. Il peut y avoir ailleurs des collections plus complètes pour certaines parties, mais il n'en est aucune qui présente le même ensemble.

Un jardin de plus de 90 arpens, des serres nombreuses, vastes et dont les dernières sont un véritable chef-d'œuvre, offrent plus de 14,000 espèces de plantes en végétation ; des terrains particuliers sont réservés aux plantes utiles et aux arbres fruitiers ou forestiers. Une ménagerie placée auprès du jardin nourrit un grand nombre d'animaux vivans, parmi lesquels on remarque deux éléphans, une girafe, quatre dauws, des zèbres, des lamas, des kanguroos, des rennes, etc., une lionne des bords de l'Indus, des guépards, un tigre,

un ours jongleur, un assez grand nombre de singes et beaucoup d'oiseaux de tous les pays du monde. Ces animaux, après avoir été observés vivans par les naturalistes relativement à leurs habitudes, fournissent après leur mort aux anatomistes des observations non moins précieuses relativement à leur organisation.

Les cabinets présentent dans le plus bel ordre toutes les productions de la nature qu'il est possible de conserver. La collection de quadrupèdes surpasse infiniment toutes celles du même genre qui existent; le cabinet d'anatomie offre la série la plus complète que l'on connaisse. Les autres collections sont fort riches ; celles de coquilles, de polypiers et d'animaux articulés seront bientôt au niveau de celles des animaux supérieurs ; toutes dans peu de temps, grâce aux nouvelles galeries, dont M. Thiers a doté le Muséum , étaleront aux yeux de nombreux échantillons enfermés jusqu'ici dans les magasins ou dans les tiroirs des meubles.

Les herbiers contiennent plus de 50,000 espèces et la plus riche collection de végétaux fossiles qui soit en Europe.

Tout le Muséum, depuis la mort de Cuvier, s'est appliqué à redoubler d'activité comme pour rendre moins douloureuse la perte faite par la science dans la personne du grand naturaliste.

Le Jardin des plantes date ses faibles commencemens du régne de Louis XIII (1). L'administration de Buffon (1739 — 1778) lui donna le plus grand essor; la renommée et l'influence européenne de Cuvier l'ont amené à sa splendeur actuelle.

(1) En 1626, Louis XIII, à la sollicitation d'Hérouard son premier médecin et de Guy de La Brosse son médecin ordinaire, avait autorisé par lettres-patentes la fondation du jardin, et l'acquisition d'une maison et d'un terrain de vingt-quatre arpens dans le faubourg Saint-Victor, et dans le même local qui fait aujourd'hui partie du Muséum. Il avait donné la surintendance de cet établissement à son premier médecin et à ses successeurs, avec pouvoir de choisir un intendant qui résiderait dans le jardin et en aurait la direction. Hérouard avait choisi Guy de La Brosse, et ce choix avait été approuvé par le roi; mais la mort d'Hérouard retarda l'exécution des lettres-patentes, de sorte que la fondation du jardin ne date réellement que de 1635, époque à laquelle un édit fut donné et enregistré au Parlement. Par cet édit, Bouvard, premier médecin du roi, remplaça Hérouard, et Guy de La Brosse fut confirmé. Le but de l'établissement était seulement alors la culture des plantes médicinales et l'explication de leurs propriétés. C'est Buffon qui lui donna la direction qu'il a depuis conservée.

Nulle part l'enseignement n'est plus complet. Treize professeurs célèbres y font des cours publics très suivis, sur toutes les branches d'histoire naturelle, en même temps qu'ils administrent en commun l'établissement. Ils tiennent assemblée au moins une fois la semaine et sont présidés par celui d'entre eux qu'ils ont élu directeur et qui, de même qu'un secrétaire et un trésorier, exerce ces fonctions pendant deux ans.

LISTE PAR ORDRE D'ANCIENNETÉ

DES

PROFESSEURS, ADMINISTRATEURS ET DES PRINCIPAUX EMPLOYÉS DU MUSÉUM.

(Avril 1837.)

ZOOLOGIE, MAMMIFÈRES ET OISEAUX. M. GEOFFROY-SAINT-HILAIRE, professeur ; M. Isidore GEOFFROY-SAINT-HILAIRE, aide-naturaliste et professeur suppléant.

GÉOLOGIE. M. CORDIER, professeur; M. Charles d'ORBIGNY, aide-naturaliste.

MINÉRALOGIE. M. BRONGNIART (Alexandre), professeur; M. DELAFOSSE, maître de conférence à l'École normale, aide-naturaliste.

ZOOLOGIE, REPTILES ET POISSONS. M. Duméril, professeur; M. Bibron, aide-naturaliste.

BOTANIQUE RURALE. M. A. de Jussieu, professeur; M. Decaisne, aide-naturaliste.

CULTURE. M. de Mirbel, professeur; M. Édouard Spach, aide-naturaliste.

CHIMIE APPLIQUÉE AUX ARTS, M. Chevreul, professeur; M. Pariset, aide-naturaliste.

ANATOMIE COMPARÉE. M. Ducrotay de Blainville, professeur; M. Emmanuel Rousseau aide-naturaliste et chef des travaux anatomiques.

CHIMIE GÉNÉRALE, M. Gay-Lussac, professeur; M. Gay-Lussac fils, aide-naturaliste.

ANATOMIE HUMAINE. M. Flourens, professeur; M. Deschamp, aide-naturaliste.

ANIMAUX SANS VERTÈBRES (MOLLUSQUES, ANNÉLIDES ET RAYONNÉS.) M. Valenciennes, professeur; M. Louis Rousseau, aide-naturaliste.

ANIMAUX SANS VERTÈBRES (CRUSTACÉS, ARACHNIDES ET INSECTES.) M. Audouin professeur; M. Brullé, aide-naturaliste.

BOTANIQUE. M. Brongniart (Adolphe), professeur; M. Guillemin, aide-naturaliste.

COURS D'ICONOGRAPHIE POUR LES PLANTES. M. Redouté, professeur.

COURS D'ICONOGRAPHIE POUR LES ANIMAUX. M. Chazal, professeur.

DIRECTEUR DE LA MÉNAGERIE. M. Frédéric CUVIER.

CONSERVATEUR DU CABINET D'ANATOMIE COMPARÉE. M. LAURILLARD.

BIBLIOTHÉCAIRE. M. DESNOYER.

CONSERVATEUR DES GALERIES D'HISTOIRE NATURELLE. M. KIENER.

CONSERVATEUR DE LA GALERIE DE BOTANIQUE, M. Ch. GAUDICHAUD.

CHEF DES BUREAUX. M. Hippolyte PRÉVOST.

CHEF DES TRAVAUX ZOOLOGIQUES. M. Florent PRÉVOST.

CHEF DES TRAVAUX ANATOMIQUES. M. Emmanuel ROUSSEAU.

JARDINIER EN CHEF. M. RICHÉ.

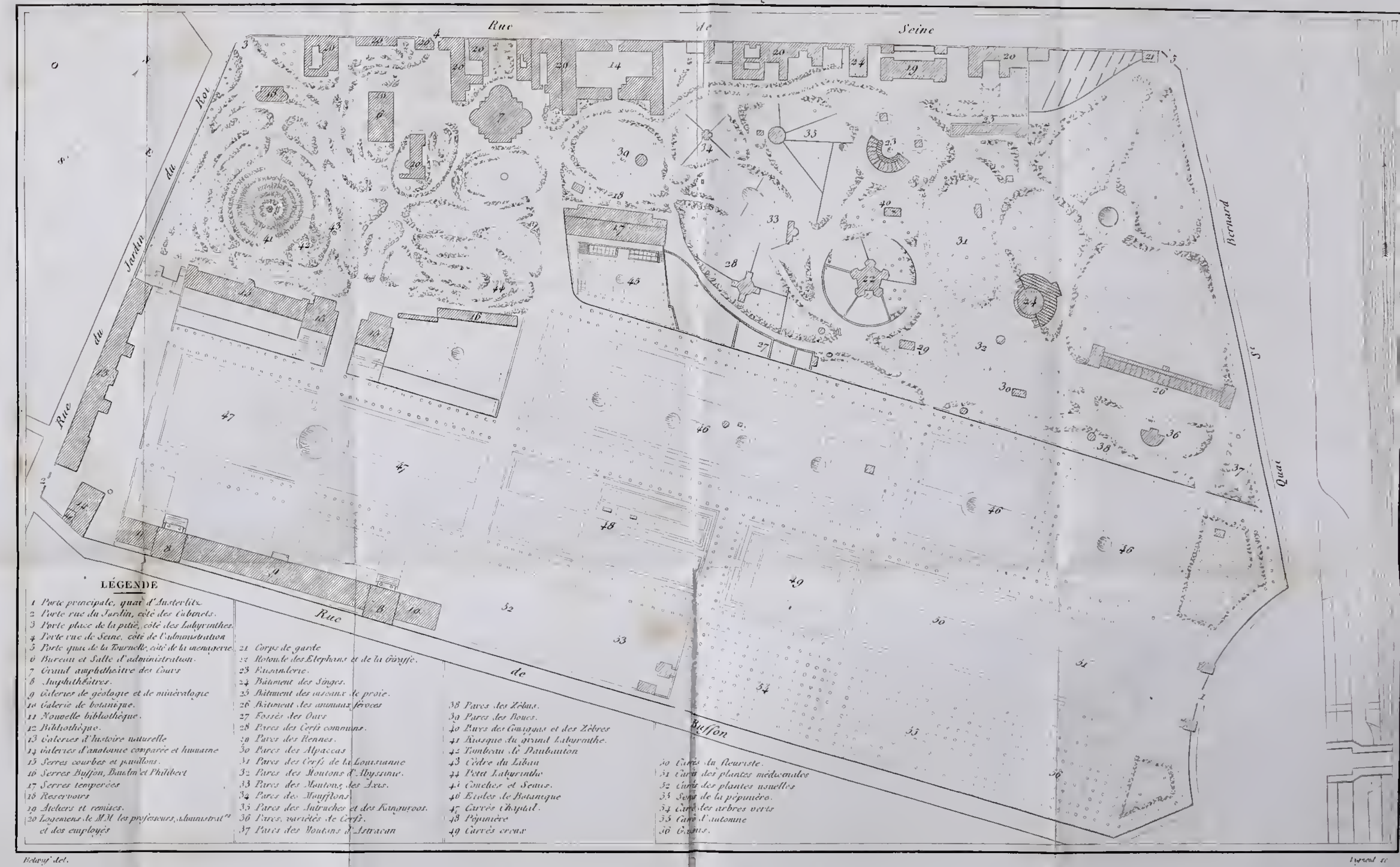
CHEF DES SERRES. M. NEUMAN.

CHEF DE L'ÉCOLE DE BOTANIQUE. M. PEPIN.



Plan du Muséum d'Histoire naturelle

Année 1837.



Echelle de 0 10 20 30 40 50 100 200 mètres

Publié par J. B. Baillière

EXPLICATION DÉTAILLÉE

DU PLAN.

1. *Porte principale, quai d'Austerlitz*, est la plus ancienne du jardin et existe depuis 1784.

2. *Porte rue du Jardin du roi*, ouverte en 1808. On entrait avant par une porte principale, située plus haut, en face l'allée de tilleuls qui borde les serres.

3. *Porte nouvellement ouverte place de la Pitié.*

4. *Porte rue de Seine*, presque aussi ancienne que celle du quai d'Austerlitz.

5. *Porte quai de la Tournelle*, non construite encore.

6. *Bâtiment du bureau, salle d'administration* et des *laboratoires*, acheté par le Muséum en 1795, en conséquence d'un arrêté du comité des finances et complètement mis dans l'état où il est aujourd'hui en 1808.

7. *Grand amphithéâtre des cours*, autrefois occupé par l'hôtel de Magny, acheté par Buffon en 1787 et mis dans l'état où il est maintenant en 1795. Au devant est un grand ovale destiné à recevoir pendant l'été, les plus beaux arbres de la Nouvelle-Hollande, du cap de Bonne-Espérance, de l'Asie-Mineure et de la Barbarie. Des deux côtés de la porte de l'amphithéâtre sont deux beaux palmiers éventails (chamæ-

rops humilis*)* envoyés à Louis XIV par le margrave de Bade Dourlach, au commencement du siècle dernier.

8. *Amphithéâtres* non encore terminés.

9. *Galeries de minéralogie et de géologie*, non encore entièrement terminées.

10. *Galeries de botanique* non encore terminées. Le bel édifice qui renfermera les deux amphithéâtres, les galeries de minéralogie et de géologie, celles de botanique, ainsi que la nouvelle bibliothèque, a été élevé sur les plans de l'architecte Rohaut. Il occupe l'espace désigné auparavant sous le nom de *petit bois*.

11. *Nouvelle bibliothèque.*

12. *Bibliothèque.* Ce bâtiment est sur l'emplacement de deux maisons achetées, en 1772, par le gouvernement, à la sollicitation de Buffon qui revint habiter le jardin et dont il forma le logement nommé l'intendance, où il mourut le 16 avril 1788. Le premier étage seul fut disposé en appartemens; les étages supérieurs furent destinés pour le dépôt des objets non encore placés dans les salles du Cabinet. Actuellement, la bibliothèque occupe l'appartement de Buffon, et les étages supérieurs sont habités par MM. les professeurs Flourens et Audouin.

13. *Galeries d'histoire naturelle* ou *Cabinet d'histoire naturelle.* Lorsque Buffon entra au jardin du roi, le cabinet consistait en deux petites salles. Une autre pièce renfermait des squelettes que l'on ne montrait pas au public; les herbiers étaient dans l'appartement du démonstrateur de botanique. Il fit disposer les collections dans deux grandes salles du bâtiment des galeries actuelles, qui étaient auparavant le

logement de l'intendant, et bientôt l'entrée en fut ouverte à des jours déterminés.. En 1749, le local devint trop étroit pour contenir les richesses que Daubenton mettait en ordre. Buffon qui avait déjà, comme nous l'avons vu, abandonné la plus grande partie de son logement, crut devoir le sacrifier tout entier, et en 1766 il transporta son domicile, rue des Fossés-Saint-Victor n. 13. Alors les collections furent disposées dans quatre grandes salles qui ont formé seules le cabinet jusqu'à la nouvelle organisation en 1794. Après la nouvelle organisation on arrêta de construire au second étage une galerie éclairée par le haut. Les travaux commencés en 1794 et souvent interrompus furent terminés en 1801 et le second étage se trouva offrir deux fois autant de place que le premier, parce qu'il n'y avait pas de croisées et que le dessus de la bibliothèque donnait une salle de plus. En 1807, on supprima l'escalier et l'entrée principale du jardin située au devant de l'allée des tilleuls qui longe les serres, pour ajouter, sans interruption, trois nouvelles salles à la suite de celles qui existaient au premier étage et l'on prolongea la galerie du second jusqu'à la terrasse élevée au-dessus de la rue, derrière la butte plantée d'arbres verts (labyrinthe). La principale porte et le grand escalier de l'édifice furent placés à l'extrémité, et l'entrée du jardin sur la rue fut ouverte entre la bibliothèque et la maison anciennement nommée l'intendance. Ces travaux furent terminés en 1810. Les dispositions intérieures furent faites avec tant de célérité qu'au mois de mars 1811, on put arranger les collections. (1)

(1) Depuis, la Bibliothèque a été transportée dans le logement de Buffon, et le Cabinet s'est agrandi de

14. *Cabinet d'anatomie comparée* élevé sur l'emplacement de l'ancienne régie des fiacres, transformé plus tard, sous la république, en magasin à farine et concédé au Muséum par une loi, en date du mois d'août 1795. Les plans furent donnés par M. Molinos; mais l'édifice, tel qu'on le voit actuellement ne fut terminé qu'en 1817. Sous le gouvernement de Louis XVIII, il fut triplé d'étendue par la jonction que l'on y fit de bâtimens voisins et par le moyen de l'escalier qui servit à joindre le rez-de-chaussée et le premier étage destiné d'abord à n'être qu'un grenier à foin. Dès 1806 cependant, le rez-de-chaussée, organisé d'une manière provisoire, avait été ouvert au public qui admirait comment M. Cuvier, malgré l'insuffisance des moyens et du temps, avait pu dès-lors y réunir un nombre déjà considérable de pièces magnifiques. M. Laurillard, conservateur des collections, avait eu une grande part à ces travaux. (1)

15. *Serres courbes et pavillons.* (Voyez 10e promenade page 458).

16. *Serres Buffon, Baudin, Philibert.* (voyez la 9e promenade, page 433).

17. *Serre tempérée*, bâtie sur l'emplacement de l'ancienne régie des fiacres. (Voyez 9e promenade page 433.

deux salles au rez-de-chaussée, et l'entrée principale donne sur la cour de l'intendance.

(1) La salle de crânologie du docteur Gall a été ouverte sous la direction de M. de Blainville, qui remplace si dignement M. Cuvier et a déjà apporté un grand nombre d'améliorations dans la disposition des pièces de la collection.

18. *Réservoirs* nouvellement construits par M. Rohaut.

19. *Ateliers et remises.*

20. *Logemens de MM. les professeurs.* Voyez leurs nom dans l'introduction, page XVI.

21. *Corps-de-garde.* La police pacifique du jardin est confiée à une non moins pacifique compagnie de vétérans.

22. *Rotonde des éléphans et de la girafe.* Ce bâtiment, commencé en 1804 sur les plans de M. Molinos et destiné à être le logement des animaux féroces, fut interrompu deux ans plus tard, puis repris en 1810 et terminé en 1812.

23. *Faisanderie.* Nouvellement construite, il y a une dizaine d'années, sur les plans de M. Detouche.

24. *Ancienne singerie.* Cette bâtisse a toujours été regardée comme provisoire depuis 1802 où elle fut disposée aussi bien que le local le permettait pour recevoir les singes.

25. *Bâtiment des oiseaux de proie* ou *volière du nord* élevé sur les plans de M. Duflocq et dans lequel sont très convenablement logés les grands oiseaux de proie et les perroquets.

26. *Bâtiment des animaux féroces.* C'est depuis 1817 seulement que l'on a construit cet édifice, et depuis 1821, que les animaux y ont été transportés. Ils logeaient précédemment, depuis l'année 1794, dans un vieux bâtiment situé à l'extrémité de l'allée des marronniers et qui existe toujours. Les premiers animaux féroces que posséda le Muséum vinrent de la ménagerie de Versailles qui fut abandonnée.

M. Couturier, régisseur des domaines du roi en cette ville, écrivit à Bernardin de Saint-Pierre, alors intendant depuis 1792, pour les lui offrir. Ce dernier adressa alors au gouvernement un mémoire qui fit beaucoup de sensation et qui détermina à prendre des mesures pour que les animaux fussent conservés ; et bien que ces animaux n'aient été transportés au Muséum que dix-huit mois plus tard, 1794, alors que la place d'intendant avait été supprimée; c'est à B. de Saint-Pierre que l'on doit la création de la Ménagerie. (1)

Pour loger ces animaux, ainsi que d'autres appartenant à des particuliers qui faisaient métier de les montrer au public et qui furent, par un arrêté de la commune de Paris, forcés de les céder au Muséum, on pratiqua sous les galeries des cabinets, des loges pour ceux qui devaient être renfermés: les autres furent placés dans des bosquets le long de la rue de Buffon ou dans des écuries. Plus tard, après avoir passé par des épreuves telles qu'en 1799 on fut obligé de tuer les animaux les moins utiles pour nourrir les autres, la Ménagerie (1800) reçut d'Angleterre pour une somme de 17,500 francs, huit quadrupèdes, savoir : deux *tigres*, mâle et femelle; deux *lynx* aussi mâle et femelle; un *mandrill*, un *léopard*, une

(1) Il ne restait alors à la ménagerie de Versailles : qu'un *lion* très apprivoisé, dont Toscan, bibliothécaire du Muséum, a donné une histoire fort intéressante dans l'ouvrage intitulé *Ami de la nature;* un *bubale*, une *corinne*, un *couagga* et un *pigeon couronné* des Indes. Les autres étaient morts faute d'une nourriture convenable.

panthère, une *hyène* et quelques oiseaux; en 1810, enfin, on reçut 24 animaux de la Ménagerie du roi de Hollande, et la Ménagerie prit l'aspect animé qu'elle a toujours conservé depuis.

27 à 40. L'emplacement de la Ménagerie ne fut acquis qu'insensiblement et après la nouvelle organisation. Il ne consistait d'abord que dans quelques parcs d'animaux ruminans élevés sur l'emplacement de quelques chantiers (1795). Les deux éléphans, mâle et femelle, de la ménagerie du Stathouder que l'on avait pris lors de la conquête de la Hollande, (1795) furent logés, à leur arrivée (1798), dans une écurie et une cour de l'ancienne régie des fiacres. Plus tard (1801), le plan de la Ménagerie étant définitivement arrêté, on acquit encore quelques chantiers situés sur la rue de Seine et on fit de nouveaux parcs et de nouvelles barraques pour les cerfs, les daims, les axis, les bouquetins, les mérinos, le gnou, les kanguroos, etc. Ce n'est que depuis 1822 qu'elle possède l'étendue actuelle, abstraction faite des terrains nouvellement acquis derrière les loges des animaux féroces et de la nouvelle singerie.

41. *Kiosque du grand labyrinthe.* Le grand labyrinthe, nommé d'abord grande butte, faisait originairement partie du jardin. Planté d'abord d'arbres et de plantes des montagnes, elle le fut ensuite en vignes sous Chirac et enfin en arbres toujours verts. Elle fut garnie, sous Buffon, d'un belvédère à son sommet. En même temps l'escalier, qui jusquelà conduisait de la partie plate du jardin au terrain des buttes, fut remplacé par une pente douce et cette montée fut garnie des deux côtés d'un talus planté en ormille et d'une rampe en fer. Cette colline, que la disposition de ses

chemins rentrant les uns dans les autres a fait nommer labyrinthe, offre d'abord, lorsqu'on y monte, le cèdre du Liban entouré d'un banc de pierre. Cet arbre, le premier de son espèce qui ait paru en France, fut rapporté d'Angleterre par Bernard de Jussieu (1734) à qui Collinson, médecin fort riche et amateur de botanique, fit présent de deux individus qui n'avaient que quelques pouces de haut. Ces deux petits cèdres, qui provenaient d'un cône que Collinson avait reçu du Liban et dont les graines avaient levé, furent élevés avec soin et placés l'un, dans l'école de botanique où il est mort, l'autre, dans le lieu où on le voit encore. Ce dernier, quoique fort élevé, serait encore plus haut, si sa flèche n'avait été cassée par un accident. Au dessus du cèdre, du côté du midi, sont deux *pins à pignons* dont l'amande se mange et qui donne l'idée de l'effet que font ces arbres sur les cimes des Apennins. Il y a aussi des *pins laricio* au feuillage vert foncé, des *pins du lords*, remarquables par la finesse du feuillage qui est d'un vert tendre, et introduits en Angleterre en 1705 par lord Weimouth qui les avaient rapportés de l'Amérique du nord et des *genévriers de Virginie* vulgairement *cèdres rouges*. En suivant les allées qui montent en spirale et font plusieurs fois le tour de la colline, on trouve au sommet un joli *kiosque* n. 41, entouré de colonnes de bronze et d'une balustrade. De ce point élevé, la vue embrasse le jardin et une partie des environs de Paris.

42. A mi-côte de l'exposition du levant, entre le kiosque et le cèdre, on voit une petite enceinte formée par un treillage, c'est là qu'est le tombeau de Daubenton, aussi simple que le fut celui dont il cache la cen-

dre. Ce patriache de l'histoire naturelle fut le premier qui appliqua la connaissance de l'anatomie comparée à la détermination des corps fossiles et ouvrit ainsi la route au colossal travail sur les ossemens fossiles (1). C'est de lui que Camper a dit : la *modestie* de *Daubenton* ne lui a pas permis de savoir toutes les découvertes dont il était l'auteur. C'est à ses détracteurs que M. Cuvier répondait : *on ne me prouvera qu'il était possible d'éviter ce reproche que lorsqu'on aura fait mieux que lui, dans le même temps et avec les mêmes moyens.*

44. *Petit labyrinthe* ou *petite butte*. Celle-ci, qui faisait également partie de l'ancien jardin, forme un carré long presque en amphithéâtre. Elle est coupée par des allées sinueuses et plantées d'arbres verts parmi lesquels on remarque plusieurs espèces de pins, particulièrement celui d'Alep au feuillage vert-clair moins beau que celui du pin Weimouth, des *cèdres du Liban*, des *chênes verts*, de beaux individus de *buis de Mahon* et un petit massif d'*aucuba* du Japon, dont les feuilles épaisses sont parsemées de taches jaunes. Le haut offre une esplanade d'où le point de vue est fort beau.

45. *Couches et semis. Jardin des semis, jardin de naturalisation*. Buffon venait de reculer les limites du jardin au midi et à l'est comme nous les voyons aujourd'hui ; mais l'établissement ne dépassait pas au

(1) En 1762 il déclara que l'os ridiculement attribué à la jambe d'un géant et que l'on conservait au Garde-Meuble sous ce nom, avait appartenu à une girafe et devait être le radius ; trente ans après, le squelette envoyé par Levaillant justifia sa prévision.

nord-est l'allée de marronniers plantée par lui et les terrains occupés par la grande et la petite butte, lorsqu'il parvint enfin à obtenir d'une compagnie, la cession d'un terrain plus bas que le jardin et où il fit transporter les couches en 1786. En même temps, il fit pratiquer, en dessous de l'allée, un souterrain qui existe toujours entre cette nouvelle acquisition et l'école de botanique afin que l'on pût facilement communiquer de l'un à l'autre de ces jardins.

46. *Ecole de botanique.* Cette école n'est pas très ancienne, et elle n'eût pu être ni aussi riche ni ordonnée suivant le même plan, avant que la science eût fait les progrès qu'elle doit aux travaux de Tournefort, à la nomenclature de Linné, aux familles naturelles de Jussieu. Elle ne fut d'abord qu'une collection de plantes médicinales, la plupart indigènes. Au retour des voyages de Tournefort, elle s'enrichit de quelques plantes étrangères, mais elle n'allait que jusqu'à l'extrémité du mur de la serre adossée à la petite butte; et quoiqu'on en eût écarté les arbres et les arbrisseaux, on ne pouvait y placer toutes les plantes. Ce fut Buffon qui, à la sollicitation de Jussieu, en tripla l'étendue, et l'entoura d'une grille en 1774, et les végétaux y furent alors disposés dans un ordre régulier. Cependant le local se trouva bientôt trop resserré, et elle fut encore augmentée d'un quart en 1788, lorsque Buffon eut acquis les terrains qui la bordaient du côté de l'est. En 1802, Desfontaines la replanta de nouveau, après avoir recherché toutes les espèces qui, étant arrivé depuis peu, se trouvaient dispersées dans les parterres, les serres et le jardin des semis, et s'en être procuré d'autres qu'il savait exister chez quelques amateurs. Depuis 1825, elle a été de nou-

veau replantée et augmentée aux dépens du carré des arbres fruitiers qui a pris la place de celui des plantes potagères et céréales. Suivant les plans nouveaux, elle va s'accroître, comme on le voit sur notre plan, des deux carrés renfermant l'un, l'école des arbres fruitiers, l'autre, celles des *greffes* et des *haies*, etc.

47. *Carrés Chaptal*. Ces carrés, ainsi nommés parce qu'ils furent plantés sous le ministère de M. Chaptal, qui accorda au Muséum les fonds nécessaires, sont entourés d'un treillage et employés à la culture, à la multiplication et à la naturalisation des plantes étrangères vivaces et de pleine terre. Dans l'intervalle qui sépare ces deux parterres se trouve un large bassin d'une construction singulière; il a la forme d'une coupe portée sur un pied et l'on en fait le tour en dessous.

48. *Pépinière*. La pépinière, placée à l'est et à l'extrémité des carrés Chaptal, est entourée d'une grille de fer. C'est là qu'on élève les arbres, arbrisseaux et arbustes nécessaires pour garnir les différentes parties du jardin.

49. *Carrés creux*. Destinés par Buffon à être un bassin et dont le fond alimenté par l'infiltration des eaux de la Seine aurait nourri des plantes aquatiques. Ces plantes n'ayant pu y réussir, on a établi vers le bas des plates-bandes où l'on cultive des plantes d'ornement. Les côtés sont garnis d'arbrisseaux à quatre expositions différentes suivant leur nature. Au printemps et à l'été, ce bassin offre de tous les côtés un aspect magnifique par la quantité de rosiers, de boules de neige, de lilas, de fustets, de staphylea, etc., qui le décorent. Il est séparé de la pépinière par une allée bordée

d'un seul côté, de *mespilus linearis* (1) et de *Koelreuteria.* Ces arbres, placés alternativement sur une même ligne, contrastent par leur feuillage, leurs fleurs et surtout par leur port, l'un ayant les branches étendues horizontalement et l'autre les ayant réunies en boule.

50. *Carrés du fleuriste.* On y voit des doubles des plus belles plantes vivaces de l'école et des fleurs de plates-bandes. On a soin de varier les espèces toutes les années et l'on renouvelle les plantations deux fois pour que le terrain soit également couvert de fleurs depuis le milieu du printemps jusqu'au milieu de l'automne.

51. *Carrés des plantes médicinales.* Ces plantes, dont on fait des distributions gratuites aux pauvres, sont disposées par bandes et toutes étiquetées pour que les herboristes et même les étudians en médecine et en pharmacie puissent les étudier. Deux carrés sont destinées aux plantes indigènes, deux aux plantes exotiques.

52. *Carrés des plantes usuelles.* On y trouve : 1° les plantes utiles à la nourriture de l'homme; 2° celles qui sont propres à nourrir les bestiaux ; 3° celles qui sont employées dans les arts.

53. *Semis de la pépinière.* Ce carré, comme son nom l'indique, est destiné au semis des arbres et arbustes de pleine terre, qu'on repique ensuite dans la pépinière et dont on se sert pour garnir le jardin.

(1) Cet arbre, originaire de l'Amérique-Septentrionale, n'était pas connu des botanistes lorsque les graines en ont été apportées il y a quarante-un ans.

Ce carré est borné par une allée transversale de tulipiers de Virginie plantés il y a 41 ans par M. Thoin, qui faisait la limite de l'ancien jardin avant l'administration de Buffon.

54. *Carré des arbres verts.* Ce carré renferme de très grands *epicea*, le pin de Jérusalem *(pinus alepensis)*, de beau *genevriers de Virginie* ou *cèdres rouges*, un *chêne aux glands doux*, des *houx panachés*, etc.

55. *Carré d'automne.* Ce carré, séparé du précédent par une allée de mélèzes, contient un assortiment des arbres dont on fait des bosquets d'automne. Là se trouve le *noyer pacanier*, originaire des marais et du bord des rivières de la Louisiane, des *gingko biloba*, originaires du Japon où les fruits, gros comme des pommes, contiennent une amande bonne à manger; un *mûrier rouge* de l'Amérique-Septentrionale, dont les fruits sont aussi bons que ceux du mûrier noir, et qui est surtout remarquable en ce que son feuillage, plus touffu que celui d'aucun autre arbre, se conserve jusqu'à la fin de l'automne.





AMPHITHÉÂTRE.

PROMENADES

AU

JARDIN DES PLANTES.

Le Jardin des plantes a trois entrées principales : l'une au levant, en face le pont d'Austerlitz, et deux au couchant, voisines de l'hôpital de la Pitié. De ces deux dernières entrées, l'une toute récemment ouverte, est au coin de la rue Saint-Victor et de la rue de Seine, et donne sur le carrefour de la Pitié ; l'autre, ancienne, fait le coin de la rue du Jardin-des-Plantes et de la rue de Buffon. Si nous supposons que l'on arrive par la grille du pont d'Austerlitz, on embrasse d'un coup-d'œil l'en-

semble de l'établissement. En face et à l'autre extrémité, on voit le Cabinet d'histoire naturelle, qui occupe toute la largeur du jardin. A droite et à gauche sont deux grandes allées de tilleuls, qui encadrent cet élégant tableau sur les côtés. Tournant de suite à droite, on passera sous l'allée de tilleuls, et après avoir traversé, par une allée d'arbres de Judée, une large bande de terrain occupée par l'école de culture, l'école de botanique et les serres, on arrive à la porte de la ménagerie, qui fera le sujet de la première promenade.

Première Promenade.

—

MÉNAGERIE.

(Dirigée par M. FRÉDÉRIC CUVIER.)

Cette partie de l'établissement, que des acquisitions récentes vont encore augmenter, est située au nord du jardin. Elle a pour limites : la rue de Seine, le quai, l'allée des marronniers, le jardin des serres, la serre tempérée, et l'esplanade devant l'amphithéâtre. Elle est séparée du reste du jardin par des fossés et des palissades. Les portes, au nombre de trois, deux sur l'allée des marronniers, et une près de l'amphithéâtre, sont tous les jours ouvertes au public, de onze à six heures dans l'été, et seulement jusqu'à trois dans l'hiver.

Le terrain de la ménagerie est fort inégal, et sillonné d'un grand nombre de chemins qui serpentent et reviennent tous vers les mêmes points, en formant une espèce de labyrinthe. Dix-sept grands compartimens ou parcs, sans compter les quatre nouveaux projetés, entourés et fermés par une double clôture en treillage, dans chacun desquels se trouve un petit bâtiment où se retirent les animaux, couvrent toute la partie destinée aux animaux paisibles. Le reste est occupé, 1° par une vaste rotonde où sont les grands quadrupèdes herbivores; 2° par deux volières nommées, l'une, la *faisanderie*, et l'autre *volière du nord* ou *grande volière*, et qui renferme les oiseaux de proie; 3° par une galerie demi-circulaire, précédée d'une espèce de cour destinée à être l'habitation des singes; 4° par les loges des animaux féroces; 5° par la singerie actuelle, qui, bien que située hors des limites de la ménagerie, en est une dépendance immédiate.

De la porte de la ménagerie, où nous supposons avoir conduit le lecteur, on voit les loges des animaux féroces. Cet édifice, d'une architecture simple et régu-



LOGES DES ANIMAUX FÉROCES.

lière, présente sur une même ligne, à l'exposition du midi, vingt-et-une loges derrière lesquelles est une galerie éclairée par le haut, assez large pour qu'on puisse s'y promener en hiver, et voir les animaux lorsque les volets extérieurs des loges sont fermés. C'est encore par cette galerie que se fait le service, soit pour donner aux animaux leur nourriture, soit pour laver et nettoyer leurs loges, en faisant entrer chacun d'eux de la loge où il a passé la nuit dans celle qui est la plus voisine. Deux pavillons placés l'un à chaque bout renferment aussi des cages en fer où vivent d'autres animaux féroces plus petits.

1re LOGE.

Le *chacal* ou *loup doré*, est une espèce du sous-genre chien proprement dit.

Il offre dans son organisation intérieure, une similitude parfaite avec notre chien de berger; aussi, beaucoup de naturalistes ont-ils pensé que ce mammifère était la souche primitive de nos variétés de chiens. Ils faisaient remarquer : la sécurité, l'impudence même avec laquelle les chacals s'approchent des caravanes en marche, et des tentes dressées pour

la nuit; la ressemblance de ses manières, en domesticité, avec le chien qu'il aborde amicalement, et à l'imitation duquel il se couche en rond. Ils ajoutaient: que la domesticité du chien, dont la date remonte aux premiers développemens de la société, semblait autoriser à croire que cet utile compagnon de l'homme provenait d'une race vivant sauvage dans les lieux où fut le berceau de l'humanité; or, ces contrées n'offrent depuis les temps historiques que trois espèces d'animaux sauvages, pouvant avoir quelque ressemblance avec le chien. Ces animaux sont l'hyène, le loup et le renard. La première diffère assez pour être rangée dans un genre à part. Le renard et le loup, quoique plus rapprochés, présentent des caractères anatomiques qui les éloignent sensiblement de notre chien domestique.

Les chacals vivent en troupes nombreuses associées pour la chasse, l'attaque ou la défense. Ils déterrent les cadavres, et cherchent leur nourriture pendant la nuit. On les trouve depuis les Indes et les environs de la mer Caspienne jusqu'en Guinée.

2e LOGE.

Cette loge renferme une *hyène rayée* femelle donnée par M. Laurencin, et originaire du Sénégal.

Cette espèce, la seule connue des anciens, fut amenée pour la première fois à Rome sous l'empire de Gordien. Sa robe est grise, rayée irrégulièrement

en travers de brun et de noirâtre. Elle habite depuis les Indes jusqu'en Abyssinie et au Sénégal. Elle a, ainsi que les suivantes, une allure bizarre, provenant de l'habitude de tenir le train de derrière plus bas que celui de devant. Elle va la nuit déterrer les cadavres dans les cimetières pour s'en nourrir, et les dévore avec une effrayante gloutonnerie. Il est rare qu'elle s'attaque aux animaux vivans, surtout à l'homme. On a peut-être exagéré la difficulté d'apprivoiser l'hyène rayée. L'individu femelle du Muséum est fort douce avec les personnes qu'elle connaît; pendant la traversée qui l'amena en France, elle était libre sur le navire, et, quatre mois après son entrée à la ménagerie, elle reconnut son maître qui s'était absenté, et lui témoigna dans sa loge, où il s'était introduit, les plus vives et les plus joyeuses caresses. M. Frédéric Cuvier, dans son *Histoire des mammifères*, parle d'une hyène de la même espèce qui vécut à la ménagerie et qui était si bien apprivoisée, que son gardien la laissait libre dans sa chambre et lui nettoyait lui-même les dents lorsqu'elle avait dévoré quelque animal. Le même auteur rapporte l'histoire d'un autre individu qui, pris au piège, en Barbarie, se coupa lui-même la jambe pour s'échapper. Quand on la fait combattre avec des chiens, l'hyène commence par leur couper les pattes avec les dents pour les étrangler ensuite à son aise. Elle terrasse les plus vigoureux. Son cri ressemble aux sanglots d'une personne qui vomit. Elle répète ce cri toutes les fois qu'on lui montre un morceau de viande.

3e LOGE.

Cette loge renferme une autre *hyène rayée* de la côte de Coromandel, donnée par M. Dussumier : elle est fort douce.

4e LOGE.

La quatrième loge contient l'*hyène tachetée du Cap*.

Elle est grise ou roussâtre, avec des taches brunes. Cette espèce, qui habite la partie méridionale de l'Afrique, est moins féroce que la rayée. On prétend qu'il est des pays où on l'emploie à la chasse, et qu'elle ne le cède au chien ni pour l'intelligence, ni pour la fidélité. Une hyène de cette espèce, qui vécut à la ménagerie, s'étant échappée à son arrivée à Lorient, courut quelque temps dans les champs sans faire de mal à personne.

5e LOGE.

Cette loge renferme un beau *tigre* femelle.

Remarquez son riche pelage fauve, vif en dessus, blanc en dessous, avec des bandes noires transversales. On a beaucoup exagéré l'instinct sanguinaire de cette espèce du genre chat. L'individu que nous

décrivons aime beaucoup à être caressé, et présente son dos à la main comme le fait un chat domestique; de tous les alimens qu'on lui donne, il préfère le lait sucré, et connaît si bien le vase dans lequel on a coutume de lui en apporter, que la seule vue de ce vase le fait bondir de joie dans sa loge. G. Cuvier, dans ses *Recherches sur les ossemens fossiles*, cite trois tigres aussi doux qu'aucune espèce puisse le devenir. Marc-Paul raconte que les empereurs tartares s'en servent à la chasse; et l'histoire romaine rapporte que Héliogabale, dans une représentation du *Triomphe de Bacchus*, parut sur un char traîné par deux tigres. Dans l'état de liberté, le tigre habite le bord des fleuves, près desquels il se met en embuscade parmi les bambous, les taillis et les hautes herbes, et de là s'élance d'un seul bond sur sa proie, puis l'emporte en fuyant. Son agilité est telle, que, pressé par la faim, il lui est quelquefois arrivé d'enlever un cavalier de dessus son cheval au milieu d'un bataillon, et d'entraîner sa victime dans les bois sans pouvoir être atteint. L'infortuné Jacquemont raconte, que souvent disparaissent ainsi les courriers qui voyagent dans l'Inde, patrie presque exclusive de cet animal.

6e ET 7e LOGES.

Elles renferment des *lionnes*.

« L'homme, dit Lacépède, fait plus encore qu'é-
« carter le lion ou lui donner une mort assurée; il
« l'a dompté par la constance, l'a soumis par les
« soins, l'a réduit par les bienfaits, et, lui inspirant

« un attachement aussi vif que durable, a changé un « animal si terrible en un ami généreux, en hôte « volontaire, en habitant libre de sa demeure. On a « vu il n'y a pas long-temps, à Constantinople, un « des ministres de l'empereur des Turcs, avoir souvent « auprès de lui, un lion qui jouissait dans son palais « d'autant de liberté que l'animal domestique le plus « pacifique et le plus fidèle, et ce n'est pas seulement « à l'homme que le lion, plus aimant qu'on ne l'a « cru, s'attache avec force et avec constance. Nous « avons été témoins de l'amitié touchante qui a lié « pendant long-temps un jeune chien et le lion de la « ménagerie du Muséum, à l'histoire duquel le ci- « toyen Toscan a su donner un grand intérêt. La « ionne peut éprouver une affection aussi profonde. « Dans le moment où nous écrivons (4 vendémiaire « an x), une des lionnes de la ménagerie, non-seu- « lement souffre sans peine un jeune chien dans sa « loge, mais elle paraît l'aimer beaucoup. Elle se « plaît à ses jeux, elle s'amuse de ses caprices, et, « sensible à ses caresses, attentive à ses besoins, sa- « tisfaite quand elle le voit auprès d'elle, triste lors- « qu'on le lui ôte pendant quelques momens; c'est « bien plus au sentiment mutuel que ces deux pri- « sonniers se sont inspiré, qu'à sa douceur particu- « lière, qu'elle doit la tranquillité avec laquelle elle « supporte la perte de son indépendance. » Le même auteur rapporte qu'en l'an IX, la lionne du Muséum étant près de mettre bas, le gardien Félix Cassal était si sûr de l'attachement du lion et de la lionne, qu'il entrait dans leur loge pour donner ses soins à cette dernière.

9e ET 10e LOGES.

Les neuvième et dixième loges renferment des *panthères*. Dans la première est un jeune individu venant de Barbarie et donné par M. Sellier ; dans la seconde, un autre individu donné au roi par l'empereur de Maroc.

Cette espèce du genre chat, est plus petite que les lions, les tigres et les jaguars. Elle est aussi plus commune, et particulière à l'ancien continent seulement. On la rencontre dans toute l'Afrique, les parties chaudes de l'Asie et l'Archipel Indien. Elle est remarquable par son beau pelage fauve en dessus, blanc en dessous, et orné sur chaque flanc de six ou sept rangées de taches noires en forme de roses, c'est-à-dire composées de l'assemblage de cinq à six petites taches simples. La panthère attaque les petits mammifères, et grimpe avec beaucoup de légèreté sur les arbres pour y poursuivre sa proie, ou pour échapper au danger. Elle était autrefois répandue dans l'Asie-Mineure, comme on en a la preuve dans la demande faite par Cœlius à Cicéron, proconsul de Cilicie, de lui envoyer un troupeau de ces animaux pour ses jeux. D'après Xénophon, il y en aurait eu aussi en Europe du temps d'Aristote.

11e LOGE.

La onzième loge renferme deux jeunes

lions, mâle et femelle, qui, malgré leur âge peu avancé, sont très féroces.

12e ET 13e LOGES.

Les douzième et treizième loges renferment un *jaguar mâle* et un *jaguar femelle* du Brésil.

Cette espèce nocturne du genre chat, et propre à l'Amérique, égale presque pour la taille le tigre de l'Orient, et n'est pas moins dangereuse; sa robe est semée de taches ocellées, au nombre de quatre ou cinq par lignes transversales sur chaque flanc. Quelquefois ce sont de simples roses; elles n'ont jamais une régularité parfaite, et la largeur et la teinte de leur noir, varient comme le fond, ainsi que pour l'éclat de la couleur fauve. Elles sont constamment pleines sur la tête, les jambes, les cuisses et le dos. Le dessous du corps est d'un beau blanc, semé de grandes taches noires irrégulières. Confiné au midi du tropique du cancer, le jaguar habite, comme le tigre, les bords des fleuves ombragés de vastes forêts, nage fort bien, et peut, suivant Azzara, traverser une rivière en emportant un cheval. Il pêche au clair de la lune, dans les anses peu profondes, et jette le poisson dehors d'un coup de patte. La nuit, temps où il chasse, il n'attaque qu'en embuscade, ou par une approche faite a l'improviste. Il s'élance sur sa proie, qu'il fait même d'un bœuf; lui pose une patte sur la tête, de l'autre lui relève le men-

ton, et lui brise la nuque en un moment. Il monte très bien aux arbres, où il saisit souvent les singes. Il n'attaque l'homme que pour se défendre, à moins qu'il ne soit très affamé. Ils étaient autrefois si nombreux au Paraguay qu'on en tuait jusqu'à 2000 par année. Chassé dans les forêts, il monte sur un arbre, où on lui jette le lacet, ou bien on le tue à coups de fusil. Quand on le surprend dans les taillis des rivages, il n'en sort pas et s'y tapit; des chasseurs, une peau de mouton sur le bras gauche, et une lance de cinq pieds à la main, vont l'y attaquer. Le chasseur le frappe au moment où, pour s'élancer, l'animal se dresse sur ses pieds de derrière. Le jaguar ne fuit pas quand on le couche en joue, il s'élance brusquement; aussi faut-il le tuer dès qu'on l'aperçoit, car son premier mouvement est prompt et sûr. Il serait dangereux de s'approcher de ceux que possède le Muséum, car ils ont conservé une partie de leur férocité naturelle.

15e LOGE.

La *lionne* que l'on voit ici a été donnée par M. Dussumier, et vient de la presqu'île de l'Inde. Elle appartient à l'espèce à crinière crépue, que les anciens ont si souvent figurée sur leurs monumens, et qui était connue d'Aristote, qui rapporte que ceux-ci étaient plus timides que ceux à crinière flottante. Cette espèce, qu'un

grand nombre de naturalistes avaient regardée comme éteinte, existe donc encore.

18e LOGE.

La dix-huitième loge renferme un *ours aux grandes lèvres* et sa femelle, donnés par M. Dussumier.

Cet ours est nommé *ours jongleur* par M. Frédéric Cuvier, à cause de l'habitude qu'ont les jongleurs de l'Inde de le conduire et de le dresser à différens exercices pour amuser le public. Il a le cartilage du nez dilaté, le bout de la lèvre inférieure allongé, et l'un et l'autre mobiles, et prend avec l'âge des poils très touffus autour de la tête. Il est noir et a le bout des pieds et le museau fauves ou blanchâtres. Le dessous de son cou présente un collier ou une tache en forme d'Y. Cette espèce vit au Bengale, particulièrement dans les montagnes du Silhet, aux environs des lieux habités, où elle passe pour être exclusivement frugivore. Elle s'apprivoise très facilement, et montre assez d'intelligence. La facilité avec laquelle ses dents incisives tombent, l'a fait prendre en 1790 pour un énorme édenté du genre bradype, et décrire sous le nom de *bradypus ursinus*. Cette singulière méprise ne fut relevée qu'en 1817.

19e LOGE.

La dix-neuvième loge renferme un *ours*

noir de l'Amérique septentrionale et sa femelle.

Cette espèce se distingue de l'ours brun par de plus grandes oreilles, par un front moins bombé au-dessus du nez, et presque en ligne droite, et par un museau plutôt convexe que concave. Tout ce museau est garni d'un poil roux et ras. Au-dessus de chaque œil, est une tache fauve. Le reste du pelage est luisant et sa couleur est brun-noirâtre uniforme. Sa nourriture principale consiste dans toutes sortes de fruits sauvages; il dévaste souvent les cannes à sucre et les champs de maïs. Il écrase et arrache dix fois plus qu'il ne mange. Il aime beaucoup aussi les pommes de terre, qu'il déterre avec adresse au moyen de ses griffes, et il en a retourné un champ plus tôt que n'aurait pu le faire un sanglier d'Europe. Il n'est pas moins adroit à prendre du poisson ; et au printemps, lorsque les harengs remontent dans les criques et les ruisseaux de la côte, il descend beaucoup d'ours qui en dévorent une quantité énorme. Les ours suivent toujours les mêmes sentiers pour se rendre aux rivières, et ils les fraient tellement qu'on serait tenté d'y voir les traces d'une grande multitude d'hommes. La voix de l'ours noir d'Amérique est assez différente de celle de l'ours brun; elle ressemble à des pleurs ou à des hurlemens aigus. Cette espèce établit sa retraite hibernale dans des troncs d'arbres creux, où ils se laissent tuer sans presque se défendre.

20e LOGE.

Cette loge renferme un *ours noir de Russie.*

Cette espèce ou variété a le front bombé, le pelage laineux et noirâtre.

PAVILLON PRÈS DU QUAI SAINT-BERNARD.

On y voit : 1° un *coati brun* de l'Amérique méridionale.

On doit remarquer son nez, qui dépasse de plus d'un pouce la mâchoire supérieure, et lui forme une espèce de bouton qu'il emploie pour fouir; il monte assez bien aux arbres, malgré les demi-palmures de ses doigts, et en descend à l'inverse des autres animaux, la tête la première. Il enfile ses alimens avec ses ongles, pour les porter à la bouche. Dans la colère, il fait entendre un aboiement très aigu; dans le contentement, il pousse un sifflement doux.

2° Un *renard de l'Amérique du Sud* donné par M. Douville.

3° Trois *renards blancs d'Islande*, provenant de l'expédition de *la Recherche*, par MM. Gaimard et Robert.

Ces individus ont le poil très fourni et allongé.

Ils deviennent pendant l'hiver d'un blanc de neige pur, à l'exception d'un seul qui conserve sa teinte grisâtre.

4° Un *agouti*, mammifère rongeur, voisin du cochon d'Inde et du lièvre.

Timide et défiant comme celui-ci, il se tient caché dans des trous, dont il ne sort qu'autant que le besoin de nourriture l'y contraint. Aussi agile que lui, lorsqu'il parcourt une plaine ou une montée légère, il est obligé également de ralentir sa course lorsqu'il descend une côte. Il est répandu dans les contrées méridionales de l'Amérique; sa chair, fort bonne à manger, lui attire une chasse active de la part des Indiens et des nègres.

5° Un *renard d'Alger*, qui n'a rien de bien remarquable, et est plus petit que le nôtre.

6° Le *renard bleu* ou *isatis*.

Indigène de tout le littoral de la mer Glaciale et des fleuves qui s'y jettent, partout où le pays est déboisé et découvert, et au nord du 69° de latitude, quoique dans ses émigrations on le voie souvent au sud de ce parallèle, jamais il ne s'y arrête et surtout n'y creuse de terrier. Il passe rarement plus d'une année dans la même contrée. Ses émigrations, nécessitées par l'épuisement du gibier, se règlent en général sur celles des lemmings; elles ont générale-

ment lieu au solstice d'hiver. Ils sont de retour au bout de trois ou quatre ans; cependant chaque contrée n'en est jamais absolument déserte.

DEUXIÈME PAVILLON, DU CÔTÉ DU JARDIN.

Ce pavillon renferme : 1° un *zibeth à queue prenante* d'Egypte.

Cet animal voit mal le jour et n'est actif que la nuit. Il se nourrit de substances animales et végétales. L'opinion ancienne qui avait indiqué le zibeth comme étant africain, était donc fondée; ce qui n'empêche pas qu'il ne se rencontre également des animaux de ce genre dans l'archipel Indien.

2° Le *dasyure ours* de la Nouvelle-Hollande, animal fort rare, qui n'avait jamais été apporté vivant au Muséum.

Cette espèce, ainsi que le genre dasyure, de Geoffroy, appartient à l'ordre des marsupiaux. L'ensemble de l'organisation, et surtout le système dentaire, rappellent les genettes et les forsanes. Le genre de vie est celui des fouines et des renards. Ils se tiennent cachés pendant le jour, dans le creux des rochers, chassant la nuit les petits animaux et les insectes; comme le gibier est fort peu nombreux dans l'Australasie, leur unique patrie, ils doivent se rabattre sur les cadavres, principalement sur ceux que leur apporte la mer; ce que semblent indiquer les traces

de plusieurs espèces le long des côtes. Ils pénètrent aussi dans les maisons, où leur voracité est très incommode, ce qui leur fait livrer une guerre continuelle, qui les rend tous les jours plus rares.

3° Un *paca* du Brésil.

Cet animal a beaucoup de ressemblance avec les cobayes et les porcs-épics. Il est remarquable par la grande largeur de la face et par les cavités creusées dans l'intérieur des joues, et dont on ignore l'usage. Il aime à fouiller la terre avec le museau, pour y chercher sa subsistance, et cette circonstance lui fait choisir pour habitation les lieux humides, tels que les bords des lacs et des rivières. Le jour, il demeure caché dans son terrier, et, de peur d'y être surpris, il a soin d'en couvrir l'entrée avec des feuilles et des branches qui le rendent presque invisible. Sa chair grasse en fait un excellent gibier.

4° Le *serval* ou *chat-tigre des fourreurs*.

Qui a le pelage fauve-clair, tirant sur le gris-jaunâtre; le tour des lèvres, la gorge, le dessous du cou, le haut de l'intérieur des cuisses blanchâtres; des mouchetures noires sur le front et les joues; quatre raies de la même couleur le long du cou, et la queue annelée de noir. Ses peaux arrivent par centaines du cap de Bonne-Espérance. Il se trouve aussi probablement dans toute l'Afrique.

5° Le *paradoxure*.

Qui ressemble beaucoup aux genettes, avec lesquelles on l'a long-temps confondu; mais ses formes

sont plus trapues, ses doigts à demi palmés, sa marche presque plantigrade, et ce qui le distingue surtout, c'est la manière dont sa queue se tourne en spirale, quoiqu'elle ne soit pas prenante. La seule espèce bien connue est le *pougouné* (*marte des palmiers* des Français de Pondichéry).

6° Une espèce de *mangouste*, nommée par les modernes *mangouste d'Egypte* ou *rat de Pharaon*, et chez les anciens *ichneumon*.

Cet animal, d'un caractère fort doux, est d'une timidité extrême, il se glisse toujours à l'abri de quelque sillon. Il flaire continuellement, remuant sans cesse ses naseaux, avec un petit bruit qui imite le souffle d'un animal haletant après une longue course. Il se nourrit de rats, de reptiles, d'oiseaux et d'œufs, surtout d'œufs de crocodile. Il rend ainsi des services réels à l'Égypte, qui anciennement lui accordait une espèce de culte. Il est presque inutile de relever la fausseté de l'ancienne opinion, qui voulait que l'ichneumon s'introduisit dans la gueule béante du crocodile endormi et lui dévorât les entrailles. On doit remarquer la finesse et l'allongement du corps de cet animal, et la touffe de poils noirs qui termine sa queue, en formant un éventail. L'ouverture de la pupille (vulgairement prunelle de l'œil), au lieu de se présenter comme dans le chat ordinaire, sous forme d'une fente verticale, offre une disposition transverse et horizontale : l'individu que l'on voit ici est depuis plus de dix ans à la ménagerie. Son caractère est fort doux.

Derrière les loges, on voit quelques cabanes en bois, demeures d'un *chien des Esquimaux*, d'un *chien-loup*, d'une *louve* et de deux *métis* provenant du croisement de l'espèce loup avec l'espèce chien.

Le *chien des Esquimaux* est marqué de grandes taches blanches et noires; son poil, fort long, est serré et chaud. Tout le monde a entendu parler des services qu'il rend aux peuples du nord de l'Amérique-Septentrionale, chez lesquels il remplit le même usage que le renne chez les Lapons.

Le *chien-loup*, de même taille que le chien de berger, a la tête, les oreilles, les pieds, dégarnis de poils, les formes les plus ramassées, et la queue très relevée et touffue. Il est d'un caractère sauvage, ne s'attache que faiblement à son maître, mais peut être employé comme chien de garde.

La louve que l'on voit ici en a remplacé une fort douce. Au moindre mot prononcé avec douceur, au moindre attouchement affectueux, elle se pressait sur vous, se retournait de toutes les manières, comme pour vous toucher encore mieux. Son émotion était telle, que son urine s'échappait en abondance. Ce n'était pas seulement son maître qui lui faisait éprouver une si vive joie, elle recevait de même les caresses de

toutes les personnes qui la visitaient. Celle-ci témoigne aussi du contentement quand on l'approche, mais elle finit par mordre.

Le *loup* est un des animaux féroces chez lequel l'attachement peut être porté au plus haut degré, et qui nous donne le plus singulier exemple du développement que peut atteindre le besoin des caresses, besoin si extraordinaire, qu'on le voit chez cet animal l'emporter sur celui de la faim. M. Frédéric Cuvier rapporte, dans son *Histoire des mammifères*, le fait suivant : « Cet individu, doué sans doute d'un heureux naturel, et élevé comme un jeune chien, devint familier avec toutes les personnes qu'il voyait habituellement. Il suivait en tous lieux son maître, dont l'absence le faisait toujours beaucoup souffrir, obéissait à sa voix, montrait la soumission la plus entière, et, sous ce rapport, ne différait presque en rien du chien domestique le plus privé. Cependant son maître étant obligé de s'absenter, en fit présent au Muséum. Là, enfermé dans une loge, cet animal fut plusieurs semaines sans montrer aucune gaîté, mangeant à peine; mais sa santé se rétablit. Il s'attacha à ses gardiens, et paraissait avoir oublié toutes ses affections passées, lorsque après dix-huit mois, son maître revint; au premier mot que celui-ci prononça, le loup qui ne l'apercevait pas dans la foule, le reconnut, et il témoigna sa joie par ses mouvemens et ses cris. Mis en liberté, il couvrit aussitôt de ses caresses son ancien ami, comme aurait fait le chien le plus attaché après une séparation de quelques jours Malheureusement il fallut encore se quitter, et cette séparation fut encore la source

d'une profonde tristesse; mais le temps amena le terme de ce nouveau chagrin. Trois ans s'écoulèrent, et notre loup vivait très heureux avec un chien qu'on lui avait donné pour compagnon de jeux. Après cet espace de temps, qui aurait suffi pour que le chien de la race la plus fidèle oubliât son maître, celui du loup revint. C'était le soir, tout était fermé; les yeux de l'animal ne pouvaient le servir; mais la voix de ce maître chéri ne s'était pas effacée de sa mémoire. Dès qu'il l'entend, il le reconnaît, lui répond par ses cris, qui annoncent des desirs impatiens, et aussitôt que l'obstacle qui les sépare est levé, les cris redoublent, l'animal se précipite, pose les deux pieds de devant sur les épaules de celui qu'il aime si vivement, lui passe sa langue sur toutes les parties du visage, et menace de ses dents ses propres gardiens qui n'osent s'approcher, et auxquels un moment auparavant il donnait des marques d'affection. Une telle jouissance n'ayant pas eu le temps de s'épuiser, devait amener une peine cruelle. Il fut nécessaire de se séparer encore; aussi, après cet instant pénible, le loup triste, immobile, refusa toute nourriture et maigrit. Ses poils se hérissèrent comme ceux de tous les animaux malades. Au bout de huit jours il était méconnaissable, et nous eûmes longtemps la crainte de le perdre. Sa santé s'est heureusement rétablie; il a repris son embonpoint et son brillant pelage. Ses gardiens peuvent de nouveau l'approcher, mais il ne souffre les caresses d'aucune autre personne. »

Le *loup sauvage* ne rappelle presque aucun des traits que nous venons de tracer. Entouré d'ennemis, vivant toujours dans la crainte et la défiance, il est

triste et grossier. C'est au crépuscule du matin et du soir, pendant la nuit en été, ou pendant les jours sombres en hiver, qu'il se met en quête pour chercher sa nourriture, rarement abondante dans les pays de grandes cultures, où elle ne consiste guère que dans les restes d'animaux domestiques morts et jetés à la voirie. Souvent même, dans les pays dégarnis de bois, il est condamné à se sustenter de grenouilles, de mulots et d'autres animaux semblables. Dans les pays de grandes forêts plus riches en gibier et moins peuplés, il est plus hardi, plus fort, et ses formes sont plus élancées. Durant l'hiver, il se retire au fond des hautes futaies, dans le voisinage des lieux habités. Mais pendant l'été il se tient au milieu des champs, caché dans les blés. La gestation dure soixante et quelques jours pendant lesquels la mère prépare le nid de ses petits dans le lieu qui lui paraît le plus propre à les cacher et à les nourrir, et elle le garnit de mousses et de ses poils qu'elle s'arrache aisément, la mue d'été commençant à cette époque. Elle met au monde de six à neuf petits; jamais moins de trois. Ils naissent les yeux fermés: pendant les premiers jours elle ne les quitte pas, et le mâle lui apporte à manger. Elle allaite deux mois; mais, dès la cinquième ou sixième semaine, elle leur dégorge de la viande à demi digérée, et bientôt leur apprend à tuer de petits animaux qu'elle leur apporte. Jamais ces petits ne restent seuls; le père et la mère se relèvent auprès d'eux. Au bout de deux mois elle les promène, et bientôt leur apprend à chasser. En novembre ou décembre, les jeunes commencent à vaguer seuls; mais pendant cinq ou six mois ils continuent de se réunir en famille.

Les parcs situés devant les loges des animaux féroces sont occupés : l'un, le plus petit, par des *moutons d'Astracan ;* l'autre, plus grand, par des *daims variété blanche.*

Ce qui fait le mérite des moutons d'Astracan, est l'heureux mélange des poils noirs et des poils blancs, qui constitue la toison de la plupart des agneaux de cette variété au moment de leur naissance, et qui produit cette teinte d'un gris si doux, propre à la fourrure connue dans le commerce sous le nom d'*astracan.*

Les *daims* forment une espèce du genre cerf, reconnaissable à sa taille plus petite que celle du cerf ordinaire, à sa queue plus longue que celle de ce dernier animal, et noire en dessous, blanche en dessus; enfin au bois du mâle, arrondi à sa base, avec un andouiller pointu qui se dirige en avant, et plat dans toute sa partie supérieure. Cet animal, originaire de la Barbarie, est maintenant répandu dans tous les pays de l'Europe.

Après avoir jeté un coup-d'œil sur ces deux parcs, on se dirigera vers la grande rotonde, en suivant une allée ouverte à la gauche des loges des animaux féroces. A droite on voit un parc renfermant des *moutons d'Islande.*

Plus loin, toujours du même côté, sont

la nouvelle singerie, et un parc renfermant des *cerfs de la Caroline.* (1)

Cette espèce est moindre que la nôtre, plus svelte, à museau plus pointu, d'un fauve-clair en été, d'un gris roussâtre en hiver, avec le dessous du ventre et de la queue blanc en toute saison. Le tiers inférieur de la queue est noir avec le bout blanc. Le bois du mâle, plus court qu'à l'espèce de l'Europe, rond, lisse et blanchâtre, s'écarte en dehors pour revenir en arc de cercle en dedans et en avant, et porte ses andouillers à sa face postérieure, excepté celui de la base. Cette espèce, qui est nommée *daim* par les Anglo-Américains, remonte très haut vers le nord, et, à l'époque des grands froids, abandonne les régions polaires pour redescendre vers le midi.

Deux mâles ont été coupés, et conservent leur bois pendant toute l'année.

A l'extrémité de cette allée, le lecteur trouvera la grande rotonde; avant d'y arriver, il examinera à sa gauche, dans un grand parc à-peu-près triangulaire, d'abord un *dromadaire*, puis un *cerf cochon.*

(1) Derrière le bâtiment de la nouvelle singerie, on formera un parc qui, ainsi que celui qui est projeté derrière les loges des animaux féroces, aboutira à un rond-point. Du côté de la rue de Seine et du quai, aboutissant au même rond-point, seront aussi deux parcs plus petits que les précédens.

Les *dromadaires* ont depuis cinq, jusqu'à sept pieds de hauteur au garot. Leur bosse est placée sur le milieu du dos, arrondie et jamais tombante. Leur museau est moins renflé que celui des chameaux à deux bosses. Le poil, doux et laineux, est fort inégal et plus long qu'ailleurs, sur la nuque, sous la gorge et sur la bosse. Leur couleur varie du blanc-sale au noir foncé. Il y a, comme dans le chameau ordinaire, des callosités dénuées de poils au coude et au genou des jambes de devant, à la rotule et au jarret de celles de derrière, et une beaucoup plus grande sur la poitrine. Les grands dromadaires portent depuis sept cents, jusqu'à mille et douze cents livres pesant, et font, ainsi chargés, dix lieues par jour; mais le dromadaire de course, qui n'est pas chargé, en fait jusqu'à trente, pourvu que ce soit en plaine et dans un terrain sec. L'une et l'autre variétés marchent aussi pendant huit ou dix jours, ne mangeant que des herbes sèches et épineuses qui croissent dans le désert. Lorsque la route dure plus long-temps, et qu'on veut le conserver en bon état, on ajoute à ces herbes des fèves, de l'orge ou des dattes en petite quantité; ou enfin quelques onces d'une pâte faite avec de la fleur de farine. Si l'on se dispense de ce soin, le dromadaire ne laisse pas d'aller encore, mais il maigrit et sa bosse diminue au point de disparaître presque entièrement. Il peut se passer de boire pendant sept ou huit jours. Selon tous les voyageurs, après une si longue abstinence, il sent l'eau de fort loin, et s'il s'en rencontre à sa portée, il y court rapidement, bien avant qu'il puisse la voir. On maintient cette habitude même pendant le repos, en ne lui donnant à boire qu'à des époques

éloignées. On leur apprend dès la jeunesse à s'agenouiller pour se laisser charger. Ils ne se relèvent point quand ils sentent que le fardeau est trop lourd. Il y en a qui se chargent seuls, en passant la tête sous l'espèce de bât auquel les ballots sont attachés. Ils aiment la musique, et c'est en chantant qu'on leur fait faire plus de chemin quand on est pressé. Le dromadaire est originaire de l'Arabie, et c'est de là qu'il s'est répandu dans le nord de l'Afrique. Il y a environ deux siècles que le chameau arabe fut introduit en Italie, à Pise. Il s'y est maintenu, bien qu'il ait éprouvé quelques modifications. Une antipathie très prononcée existe entre ces chameaux italiens et les chevaux. Dès qu'un cheval étranger se trouve en présence d'un chameau, il hérisse sa crinière, dresse les oreilles, tremble, bat la terre du pied et prend le mors-aux-dents. Il n'en est pas de même dans l'Orient, où ces deux animaux sont associés pour le service de l'homme. Cette bonne intelligence semble au reste le fruit de l'habitude. Car on se rappelle le passage d'Hérodote, dans lequel Cyrus mit en déroute la cavalerie de Crésus, en faisant précéder ses soldats des chameaux ordinairement chargés du bagage.

Le *cerf-cochon* est de petite taille, et originaire du continent de l'Inde; mais on ne le rencontre pas dans les îles. Il s'apprivoise si aisément, qu'il est presque devenu domestique au Bengale, où on l'engraisse pour le manger comme l'axis.

GRANDE ROTONDE.

Ce bâtiment est au centre de la ména-

gerie, il est composé de cinq grands pavillons et de quatre petits. Chacun d'eux a une porte donnant sur un parc. C'est dans ces parcs que l'on voit les animaux dont nous allons donner la description. Nous commençons par le parc qui est à droite de la porte d'entrée. On y voit un *métis* provenant du croisement de l'espèce âne avec l'espèce zèbre.

Ensuite vient le parc de la *girafe* qui est abrité avec de la paille du côté du nord. Cet animal, présent du pacha d'Egypte, n'avait jamais été vu en France, et a excité il y a une dizaine d'années l'attention publique, non moins vivement que le jeune Orang le faisait l'an dernier.

Originaires du centre de l'Afrique, les girafes sont douces et timides. Elles vont par troupes de cinq, six ou sept environ. Attaquées, elles préfèrent la fuite à la défense, mais si la fuite leur devient impossible, elles se défendent en lançant à leur ennemi des ruades qui se succèdent en si grand nombre et avec une telle rapidité, qu'elles triomphent des efforts du lion lui-même. L'allure de cet animal est une sorte d'amble, qui consiste à avancer en même temps le pied de devant et celui de derrière d'un même côté du corps. Cette démarche n'a rien de gauche, et la vitesse de la course égale et surpasse même celle d'un

cheval au galop. Sa nourriture consiste dans les feuilles d'une sorte d'acacia. Elle broute aussi quelquefois l'herbe, mais assez rarement, parce que, dit Levaillant, le pâturage manque dans la contrée qu'elle habite; parce que, disent d'autres voyageurs, elle ne peut le faire que difficilement, en écartant les jambes. Les Hottentots lui donnent la chasse et la tirent avec des flèches empoisonnées. Ils emploient son cuir à faire des vases pour conserver l'eau, mangent sa chair et la moelle de ses os. Elle était connue des anciens. Les Romains lui donnaient le nom de *camelopardalis*. C'est sous la dictature de César que cet animal parut à Rome pour la première fois.

Avec la girafe sont des *zébus*.

On regarde ces animaux comme formant une simple variété de l'espèce bœuf domestique. On les reconnait à la bosse graisseuse qu'ils portent entre les deux épaules. Ils sont très répandus en Afrique sur la côte Orientale, à Madagascar et aux Indes. Le zébu lui-même présente d'innombrables variations, quant à la grandeur, à la couleur, à l'existence ou à la non-existence des cornes. A Surate, il y en a qui ont deux bosses : on les emploie dans l'Inde comme bêtes de trait et de somme. On les ferre, on les harnache, et, au moyen d'une corde passée dans la cloison des narines, on les guide comme des chevaux. Ce sont aussi les zébus que les bramines honorent d'un culte presque divin.

Une de ces vaches que l'on voit à la ménagerie, est originaire d'Afrique. Elle a été

amenée avec la girafe et lui fournissait le lait dont elle avait besoin en voyage.

A côté de la girafe, est un *éléphant femelle* d'*Afrique* qui fut amené fort jeune à la ménagerie. Son caractère est très doux, ce qui permet de lui faire parcourir tous les matins les allées de la ménagerie. La personne chargée de le soigner, monte sur une simple couverture ou sur un large siége en bois que l'on fixe autour du corps de l'animal, avec de larges sangles. Sa docilité est telle, qu'il suffit de la parole pour le conduire, et qu'il se couche pour que son gardien puisse descendre ou monter. Il est si peu craintif, qu'on le trouve couché presque chaque matin, et qu'il faut quelquefois le frapper pour le faire lever. Il a plus de 7 pieds et demi de hauteur.

On le distingue de celui d'Asie qui est voisin, par son front bombé, ses oreilles énormes couvrant toute l'épaule, et par ses défenses qui, égales dans les deux sexes, sont beaucoup plus grandes que dans l'espèce d'Asie; de plus, il n'a que trois ongles au pied de derrière. Cet éléphant est aussi un présent du pacha d'Égypte.

L'*éléphant d'Asie* qui est placé auprès de celui que nous venons de décrire, a été

amené très jeune à la ménagerie, et pour garantir ses pieds pendant le voyage, on lui fit des espèces de bottes. Il était alors fort doux, mais depuis il est devenu fort méchant, et il serait dangereux d'en approcher à toute personne autre que son gardien.

On connaît, en effet, des exemples de personnes saisies par la trompe d'un de ces animaux, et étouffées presque subitement, tant la force de ce membre est considérable. Jamais, a quelque heure que l'on vienne, on ne le trouve couché. Il a neuf pieds et demi de haut.

Les caractères distinctifs de son espèce sont : un front concave; des oreilles de médiocre grandeur; des défenses moins longues que dans l'espèce précédente, surtout dans les femelles. De plus, il existe quatre ongles au pied de derrière. On ne connaît bien les mœurs que de cette espèce. C'est à elle qu'on attribue cet instinct, dont on a fait tant de récits exagérés, et qu'on a transformé en véritable intelligence et en sentiment moral. Cette supériorité de l'éléphant est en partie fondée sur des avantages réels. La trompe est un instrument admirable, qui lui donne une adresse et une finesse de tact supérieures à celles des singes. La disposition des muscles qui la meuvent est telle, qu'ils peuvent lui faire opérer toute sorte de mouvemens. Elle est si robuste, qu'elle peut arracher des arbres, ébranler des bâtimens, étouffer aisément un homme. A ces qualités il faut

joindre la finesse de son ouïe et de son odorat, la longueur de sa vie et l'accumulation d'expérience qui en résulte, enfin sa grandeur et sa force, qui le font respecter de tous les animaux : tout cela lui garantit un repos et une aisance constante. Cependant son cerveau est petit en comparaison de la masse du corps et de l'ampleur du crâne, ce qui tient aux vastes cavités formées entre les deux parois des os frontaux qui servent à augmenter l'amplitude des organes de l'olfaction. L'éléphant, malgré sa grosseur, ne manque pas de légèreté dans les mouvemens; il a un trot assez prompt, et atteint aisément un homme à la course. Mais, comme il ne peut se tourner aisément, on lui échappe en se portant de côté. Les chasseurs parviennent aussi à le tuer en l'attaquant par derrière et par les flancs. Il a peine à descendre les pentes rapides, et il est alors forcé de ployer ses pieds, pour ne pas être emporté par le poids de sa tête et de ses défenses. Les Romains ont eu des éléphans qui dansaient et qui avaient appris à marcher rapidement parmi des hommes sans en blesser aucun. Ils en ont eu même qui dansaient sur la corde, ce qui serait presque incroyable, si des auteurs dignes de foi ne s'accordaient à l'affirmer. Le corps de cet animal étant plus léger que l'eau, il traverse aisément les rivières à la nage et n'a pas besoin, comme le disent les anciens, de marcher sur le fond en élevant sa trompe vers la surface pour respirer. Il préfère les lieux humides et couverts et les bords des fleuves à tout autre séjour. Il a un besoin continuel d'humidité pour ramollir sa peau dure, ridée et sujette à se fendre et à s'excorier. Non-seulement il en prend sans cesse dans sa trompe, dont il asperge son dos; son

plus grand plaisir est de s'y plonger, de s'y jouer de mille manières. Lorsqu'il en manque, il cherche à y suppléer en se couvrant de poussière fraîche, de brins d'herbe et de paille. Sa nourriture ordinaire consiste en herbe, en racines, en jeunes branches; mais il aime par-dessus tout les fruits et les plantes sucrés, comme la canne à sucre et le maïs. L'instinct naturel des éléphans les porte à la société. Ils se tiennent en grandes troupes dans l'intérieur des forêts, dont ils ne sortent que rarement et lorsqu'il s'agit de dévaster quelque champ voisin de leurs lisières. Ces troupes ou *hardes* comprennent depuis quarante jusqu'à cent individus de tout âge et de tout sexe. Ils marchent sous la conduite d'une des plus grandes et des plus vieilles femelles et d'un des plus grands et plus vieux mâles. Lorsqu'ils sortent des bois, ou qu'ils remarquent quelque apparence de danger, ils observent un ordre de marche déterminé. Les plus jeunes et les femelles sont placés au milieu. Les vieux mâles forment un cercle autour. Les petits viennent se mettre sous la protection des femelles, qui les embrassent de leur trompe. On voit aussi quelques éléphans solitaires, les Indiens les nomment *grondahs :* ce sont toujours des mâles chassés des hardes. Ils ont une sorte de fureur qui les pousse souvent à sortir de leurs bois pour attaquer l'homme, ravager les champs et tuer le bétail. Les fermiers sont obligés de faire la garde contre eux dans des guérites, qu'ils construisent exprès en bambou, pour n'être pas eux-mêmes la proie des tigres. Lorsqu'ils aperçoivent un de ces éléphans, ils se donnent mutuellement l'alarme et le repoussent à force de cris et de coups d'armes à feu.

Le temps de la gestation est probablement de dix

à vingt mois. Le petit a sa naissance à trois pieds de long. Il tète avec la bouche et non avec la trompe, comme on l'a cru long-temps. Le temps de la lactation est de deux ans. Le jeune éléphant atteint près de quatre pieds la première année; il en a quatre et demi la seconde, et cinq la troisième. Il continue à croître, mais de quantité moins grande, chaque année, jusqu'à vingt ou vingt-deux ans. Les éléphans actuels de l'Inde ont : les femelles de sept à huit pieds; les mâles de huit à dix. Mais on en trouve de décrits dans les anciennes relations qui avaient quatorze et seize pieds de hauteur. Le cabinet de Pétersbourg possède un squelette de quatorze pieds. L'individu dont il provient avait été donné à Pierre-le-Grand par un roi de Perse. Les plus grandes défenses que l'on ait vues au Bengale pesaient soixante-douze livres. Les éléphans blancs, si célèbres dans l'Inde, sont tels par maladie. Ils sont vénérés par les habitans, qui croient que ces animaux sont animés par les âmes de leurs anciens rois. Une véritable cour composée d'un grand nombre de domestiques de toute espèce, de gardes et d'officiers, est attachée à leur service et surpasse en éclat et en richesse celle de beaucoup de monarques humains. On prend les éléphans de deux manières : en troupes et isolés. Une harde se prend en l'entourant d'un grand nombre d'hommes armés, placés sur deux cercles, qui l'effraient par le bruit des tam-tams, des armes à feu et par l'éclat de la flamme. On les force à entrer dans une enceinte pratiquée à cet effet et fermée de larges fossés et de palissades composées d'arbres plantés profondément. L'entrée de cette enceinte est garnie de feuillage et ressemble autant qu'il est possible à un sentier ordinaire des

forêts. Cependant la conductrice de la harde hésite long-temps avant de s'y engager. Une fois qu'elle y entre, tous les autres éléphans la suivent sans difficulté. Alors la porte de l'enceinte se referme. On leur donne leur nourriture du haut d'un échafaud placé près de l'entrée d'un long couloir, dans lequel on les attire de cette manière un à un, et qui est assez étroit pour qu'ils ne puissent s'y tourner. Sitôt qu'un d'eux est entré dans ce couloir, on en ferme la porte, on l'arrête devant et derrière par des barres qu'on place en travers. On prend ses pieds dans des nœuds coulans. Un homme va par-derrière lui enlacer les jambes; d'autres hommes placés sur des échafauds lui prennent la tête et le corps dans de grosses cordes, et on donne à tenir ces cordes à des femelles apprivoisées, qui ne tardent pas à se rendre maîtresses de l'éléphant captif et à dompter sa fureur. Il ne faut pas tant de préparatifs pour prendre les éléphans isolés. Comme ce sont toujours des mâles chassés de leurs hardes, on envoie immédiatement des femelles apprivoisées, dressées pour cet usage, et qui les entourent en ayant l'air de paître avec eux. Les hommes passent entre les jambes de ces femelles pour venir lier celles de l'éléphant sauvage, après quoi, ils l'attachent à un gros arbre. De quelque manière que les éléphans aient été pris, leur éducation est la même. On les livre chacun à un gardien assisté de valets, qui les habituent à l'esclavage par un mélange de caresses et de menaces; en les grattant avec de longs bambous; en les aspergeant d'eau pour les rafraîchir, etc.; en leur donnant ou refusant à propos la nourriture. Quelquefois aussi ils emploient les châtimens et les frappent avec des bâtons garnis d'une pointe de fer.

Le maître s'en approche ainsi par degrés, jusqu'à ce qu'enfin l'éléphant lui permette de monter sur son cou, d'où il parvient bientôt à diriger tous ses mouvemens. Il faut environ six mois pour arriver à ce degré de docilité.

La force de cet animal est prodigieuse. Il porte jusqu'à deux mille livres. Il fait par jour quinze ou vingt lieues, et, lorsqu'on le presse, il en fait plus de trente. Il consomme environ cent livres de foin par jour, et boit vingt à trente seaux d'eau. On n'a rien d'assuré sur l'âge auquel l'éléphant peut parvenir; mais on en a observé en domesticité qui vécurent jusqu'à cent vingt et cent trente ans; et, d'après la lenteur de son accroissement, il est croyable qu'il peut dans l'état sauvage atteindre jusqu'à deux cents ans.

Dans le parc suivant, était un *bison mâle*, né d'individus envoyés à la ménagerie par M. Milbert en 1821, et mort il y a quelques semaines; sa taille, en naissant, était celle d'un veau du même âge. A peine fut-il au jour, qu'il se leva sur ses jambes, et alla presque en courant sur tous les points de son écurie, sans se heurter, et en se conduisant comme s'il eût connu les lieux par sa propre expérience. Tous ses sens paraissaient fort développés, et il était entièrement revêtu de poils roux très brillans, excepté le long du dessous du cou, derrière la partie supérieure des jambes de devant,

et au bout de la queue qui était garnie de poils noirs. Son pelage était épais et crépu, et l'on apercevait par une légère saillie dépourvue de poils, la place d'où sortiraient les cornes. Le père de celui que l'on voyait ici était tellement farouche, qu'on avait été obligé de lui passer un anneau de fer dans le nez pour l'amener en France. Celui que nous décrivons avait 8 ans et était fort doux.

Cet animal, du genre bœuf, a la tête, le cou et les épaules couvertes d'une laine crépue qui devient fort longue en hiver. Il se plaît en grandes troupes dans les vastes savanes découvertes qui produisent une herbe longue et épaisse. Il paît le soir et le matin, se retire, pendant les grandes chaleurs, dans les lieux marécageux. Il est très agile ; quelque profonde que soit la neige, et malgré les sillons qu'y trace sa poitrine, il la franchit plus vite que le plus agile Indien avec ses raquettes. Il habite depuis la Louisiane jusqu'au cercle polaire. Il est plus petit du côté de la baie d'Hudson que dans l'intérieur du continent. On le réduit à l'état domestique dans les fermes du Kentuckey et de l'Ohio.

Cet individu déjà presque entièrement empaillé, sera, sous peu de temps, transporté dans le Cabinet d'histoire naturelle.

Vient ensuite le parc d'une nouvelle es-

pèce de cheval nommée *hémione* de deux mots grecs qui signifient demi-âne.

En effet, cette espèce tient le milieu entre ces deux animaux. Ses oreilles sont plus grandes que dans le cheval, pointues et redressées avec grâce ; une crinière brune et douce comme celle d'un poulain est étendue de la nuque au garrot ; la queue nue comme à la vache est terminée par un flocon de crins noirs ; la couleur générale du pelage est isabelle. Sa taille est celle du mulet, mais les formes sont plus agréables et plus fines. Cette espèce, si rapide que les Mongols en ont fait le coursier du soleil, est aujourd'hui cantonnée dans les grandes steppes de l'Asie centrale, surtout dans le désert de Cobi. Elle ne pénètre ni dans les forêts, ni dans les montagnes, soit rocheuses, soit à cimes couronnées de neiges, et fait jusqu'à soixante lieues sans boire. Ils vivent en troupes.

La rotonde contient encore quatre *dauws* dont deux sont nés à la ménagerie.

Cette espèce de cheval est originaire d'Afrique, d'une taille inférieure à celle de l'âne, mais d'une forme plus agréable. Le fond du pelage est isabelle, avec des raies noires alternativement plus larges et plus étroites sur la tête, le cou et le tronc. Celles de l'arrière se portent obliquement en avant. Ses jambes et sa queue sont blanches.

Ces animaux sont placés pendant la journée dans les parcs situés vis-à-vis l'entrée

de la rotonde. On devra aussi remarquer un *pécari à collier.*

Cet animal ressemble beaucoup au sanglier et au cochon par la forme générale du corps et la nature du pelage. Son caractère principal est une cavité glanduleuse située sur le dos, où se sécrète une humeur odorante que le vulgaire prend souvent pour l'urine, ce qui lui fait appeler les pécaris des *cochons qui urinent par le dos.* L'odorat est comme dans les cochons, le plus actif de leurs sens. Dans la peur, ils poussent un cri fort aigu. Ils témoignent leur contentement par un grognement léger. Buffon, trompé par le mot *monte* que les Espagnols emploient pour désigner les forêts, leur a faussement indiqué pour patrie les montagnes.

Une fois revenu à la porte d'entrée, on suivra l'allée qui s'ouvre presque en face, seulement un peu vers la droite, pour aller visiter la grande volière. Tout en se dirigeant vers cette partie du jardin, on remarquera à droite un parc de forme elliptique, occupé par des *cerfs* et *biches de la Louisiane,* dont nous avons déjà parlé.

A gauche, on voit le parc des *dauws.* Au bout de cette allée, qui se termine à l'extrémité du parc des cerfs et biches de la Louisiane, on aperçoit la *volière du nord* élevée sur les plans de Duflocq.

Nous allons maintenant, passer en revue les différentes cages, en commençant par celles situées à la gauche du lecteur.

1[re] ET 2[e] CAGES.

On voit d'abord les *buses* qui ont l'intervalle enre l'œil et le bec dépourvu de plumes, le bec courbé dès la base, et les pieds vigoureux. Elles habitent les pays de plaines, se tiennent sur les arbres élevés, dans les bois peu écartés des habitations, faisant souvent la chasse aux oiseaux domestiques et aux petits animaux de basse-cour. Elles signalent assez volontiers leur voisinage par un cri aigre, peu prolongé et aigu.

3[e] CAGE.

Des oiseaux renfermés dans cette cage, le blanc est un *vautour de Malte* ou *percnoptère d'Egypte;* l'autre est un *aigle batteleur du Sénégal.*

Le *percnoptère d'Égypte* ainsi que les espèces du même genre, se distinguent des autres vautours par un bec grèle et le cou emplumé, une taille médiocre. De plus, ils vivent en grandes troupes dans le voisinage des lieux habités. Le percnoptère d'Egypte a été ainsi nommé par les Grecs, à cause de la couleur noire de l'extrémité des ailes du mâle, tandis que tout le reste de son plumage est blanc. (Le mot percnoptère

vient de deux mots grecs, dont le premier signifie *noir* et le second *aile*.) Il est de la grosseur d'un dindon de moyenne taille, et les Européens établis en Orient le connaissent sous le nom de *poule de Pharaon*. Les anciens Égyptiens le respectaient à cause des services qu'il rend au pays en dévorant les charognes et les autres immondices qui, en se corrompant, rendraient l'air insalubre. De nos jours on ne lui fait aucun mal, et on le voit parcourir sans crainte les rues des villes les plus peuplées de l'Egypte. On assure même que quelquefois, des Musulmans dévots lèguent de quoi en entretenir un certain nombre.

4e CAGE.

Le *milan fauve*, avec les pennes des ailes noires, est répandu en Europe et en Asie. Ses grandes ailes et sa longue queue fourchue, le soutiennent plus longtemps et plus tranquillement que tout autre oiseau. Il semble nager, pour ainsi dire, dans l'atmosphère en décrivant des cercles spiralés. C'est le plus lâche de tous les rapaces. Il se laisse chasser même par le corbeau. Sa nourriture ordinaire consiste en petits reptiles, en gros insectes, en mulots et en taupes. Lorsque la fauconnerie était en vogue, on se servait pour l'attirer, d'un grand-duc, auquel on attachait une queue de renard. Le milan voyant celui-ci voler à fleur de terre, s'en approchait pour l'examiner, et donnait ainsi au chasseur le temps de le tirer ou de lancer à sa poursuite quelque oiseau de proie.

L'individu que l'on voit ici a été donné par M. le docteur Chantouvel.

5e CAGE.

Le *grand-duc* est un rapace nocturne, c'est-à-dire, qu'il cherche sa nourriture pendant le crépuscule, à la fin et à la naissance du jour et pendant les nuits éclairées par la lune. Comme tous les oiseaux rapaces qui ont ce genre de vie, ses yeux sont énormes, ronds et entourés d'un cercle de fines plumes. Ce grand développement de l'organe de la vision est destiné, à laisser arriver sur la rétine le plus de lumière qu'elle peut en recevoir dans les circonstances où la nature l'appelle à agir. La lumière du jour est trop vive pour un tel œil, et l'éblouit. Aussi tous ces oiseaux restent-ils alors cachés dans des trous de murailles ou d'arbres, d'où ils ne sortent que le soir. Le cou est à peine sensible, d'autant plus que le plumage finement duveté le fait paraître plus gros. Le vol est silencieux et permet d'arriver jusque sur la proie. Celle du grand-duc consiste en taupes et en petits mammifères rongeurs. Mais on assure qu'il attaque même les jeunes chevreuils. Sa taille de deux pieds de long et ses belles et longues aigrettes le font distinguer des autres oiseaux de proie nocturnes. Comme les autres rapaces nocturnes, il avale non-seulement la chair, mais encore les plumes, la peau, les poils et les os, et rejette ces parties sous forme de pelottes, quand la digestion est achevée.

Les *aigles* se distinguent de tous les autres oiseaux de proie par leur sourcil saillant, leur tête et leur cou emplumés, leur bec droit à la base, courbé seulement à l'extrémité, leurs serres vigoureuses, leur courage et leur vigueur extraordinaires et l'habitude

de se nourrir de proie vivante. Sombres et farouches, ils vivent par paires au milieu des rochers, et ne souffrent le voisinage d'aucun autre oiseau de proie. Le nombre des œufs est de deux ou trois par ponte, mais souvent un ou deux avortent; la durée de l'incubation est de trente jours, et, lorsque les jeunes sont nés, leurs parens leur portent en abondance de la chair encore palpitante, ou même des animaux entiers.

6e CAGE.

On trouve dans cette cage un *aigle variable* du Valparaiso.

7e CAGE.

Ici sont deux *aigles à tête blanche*, provenant de l'expédition à la recherche de *la Lilloise* par MM. Gaimard et Robert.

Cette espèce, dont le nom fait bien connaître le caractère distinctif, appartient à la division des aigles pêcheurs. La partie inférieure de son tarse qui est nue lui permet de saisir, sans se mouiller les plumes, les poissons à la recherche desquels il est occupé une partie du jour et de la nuit.

8e CAGE.

L'*aigle commun* se distingue par un plumage d'un brun obscur, qui devient de plus en plus noir avec

l'âge. Cet oiseau, dont la femelle atteint jusqu'à trois pieds et demi de longueur, et huit à neuf pieds d'envergure, abonde dans les grandes forêts des contrées montagneuses de l'Europe. Il se montre même assez fréquemment dans la forêt de Fontainebleau. Il se nourrit de gros oiseaux, de lièvres, d'agneaux et même de jeunes cerfs. Les habitans des campagnes assurent que lorsque la femelle et le mâle chassent ensemble, l'un d'eux bat les buissons, tandis que l'autre se tient sur quelque endroit élevé pour saisir le gibier au passage.

L'individu que l'on voit ici est des montagnes du Piémont.

9e CAGE.

Le *pygargue* a la partie inférieure du tarse dépourvue de plumes, comme l'aigle à tête blanche. On le trouve dans tout le nord du globe, dont il habite les forêts voisines des lacs ou de la mer. Il saisit les poissons en fondant dessus quand ils sont à fleur d'eau, ou même en plongeant. Il se nourrit aussi de jeunes phoques, de mammifères terrestres et de cadavres.

L'individu que l'on voit ici a été donné du Muséum par le prince de Joinville.

10e ET 11e CAGES.

Les *gypaëtes* ou *griffons* ont les yeux à fleur de tête et les serres faibles, comme les vautours; mais la tête

et le cou sont emplumés comme chez les aigles. On ne connaît bien qu'une seule espèce de cette division; c'est le *vautour des agneaux* ou *lœmmer geyer* des Allemands, qui habite l'ancien continent et qui dépasse par sa taille tous nos oiseaux de proie. Il est presque aussi grand que le condor. Son plumage est d'un brun fauve tirant sur le noir; ses narines sont couvertes en dessus de soies raides; il porte sous le bec un pinceau de longs poils pareils; ses tarses sont emplumés jusqu'aux doigts; ses ailes, comme dans les vautours, sont trop longues pour être reployées complètement dans le repos. Il attaque les animaux vivans et dédaigne ordinairement les cadavres. Les agneaux, les chèvres, les chamois et les veaux deviennent souvent sa proie, et, pour s'en rendre maître, le gypaëte épie le moment où l'un de ces animaux se trouve sur les bords d'un rocher escarpé pour fondre dessus du haut des airs et l'en précipiter. Lorsque sa victime s'est brisée dans sa chute, il l'achève sur place et se repaît sans rien emporter dans ses serres qui ne sont pas propres à saisir. Il paraît que c'est à tort qu'on lui attribue l'habitude d'enlever dans ses serres et de porter dans son nid des agneaux et d'autres animaux de grande taille.

Des deux individus que possède le Muséum, celui de la cage n° 10 est jeune, et a été donné par M. Edwards : celui de la cage n° 11 est vieux, et depuis 25 ans à la ménagerie. C'est un présent de M. Jullien lieutenant de vaisseau.

Les *vautours* se reconnaissent au premier coup-

d'œil, par la nudité de leur petite tête, et en général de leur long cou, qui est presque toujours entouré à la base d'une espece de collier formé de duvet ou de longues plumes. Leurs ailes sont si longues, qu'ils sont obligés en marchant, de les tenir à demi étendues. Leur vol est lent, mais ils s'élevent à des hauteurs prodigieuses, et c'est en tournoyant qu'ils montent et qu'ils descendent dans l'air. Leurs serres sont proportionnellement faibles; leur bec est fort, et leur sert à dépecer sur place la proie souvent putréfiée sur laquelle ils s'abattent ordinairement en troupes, car leur odorat paraît être affecté à des distances fort considerables par les exhalaisons des cadavres. Ils mangent avec tant de gloutonnerie, qu'ils ne peuvent s'envoler qu'avec la plus grande difficulté, et tombent dans une sorte de stupeur pendant laquelle il découle de leurs narines une humeur fétide. Leur jabot gonflé fait à la base du cou une espèce de grosse vessie charnue. Ils vivent ordinairement par troupes, et établissent leur aire sur les rochers battus par la mer ou par les eaux d'un torrent. Ils ne pondent en général que deux œufs. Lorsque les petits sont éclos, les parens les nourrissent en dégorgeant devant eux les charognes à demi digérées, qu'ils ont amassées dans leur jabot, et en les invitant par un cri particulier à s'en rassasier. Ces oiseaux se montrent dans toutes les contrées, mais principalement dans les régions équatoriales et tempérées.

12e CAGE.

Le vautour fauve d'un gris brun tirant sur le fauve; le collier blanc, quelquefois mêlé de brun; les

grandes plumes des ailes et de la queue brunes et le ventre blanc, est l'espèce la plus répandue. Elle se trouve sur les montagnes de tout l'ancien continent. Son corps dépasse en grosseur celui du cygne.

Cet individu a été donné à la ménagerie par l'ambassadeur français à Constantinople.

13e, 14e, 15e CAGES.

Les cages suivantes renferment d'autres vautours de la même espèce, venant de pays différens. Celui de la treizième vient de Bone; celui de la quatorzième de l'Atlas; enfin celui de la quinzième des Pyrénées.

16e CAGE.

On voit ici un vautour que l'on croit être une nouvelle espèce; il a été rapporté par *le Luxor*, et donné par MM. Joannis et Jores, lieutenans de vaisseau.

17e CAGE.

Cette cage renferme un *vautour brun*, très ancien à la ménagerie.

18e CAGE.

Cette cage renferme un *condor*, donné par M. Billard, capitaine de vaisseau.

Cet oiseau, qui appartient à la tribu des vautours, a les parties supérieures de son corps d'un noir tirant sur le grisâtre. La tête et le cou sont dépourvus de plumes. L'excroissance charnue que l'on remarque à la base du bec lui a fait donner, ainsi qu'à d'autres vautours qui possèdent aussi cette particularité, le nom de *sarcoramphes*, tiré de deux mots grecs qui veulent dire *chair* et *bec*. La femelle manque de cette excroissance de chair, et est tout entière d'un gris brun. Le collier du mâle est d'un blanc soyeux, son aile offre une grande plaque de la même couleur, Dans les deux sexes, les pieds sont noirs, les doigts fort longs ainsi que les ongles qui sont peu crochus. Cette espèce qui, dans les récits merveilleux de certains voyageurs, a été confondue avec le prétendu roch de Madagascar, dont il est tant parlé dans les *Mille-et-une nuits*, jouit parmi le vulgaire d'une effrayante réputation de force et de grandeur. On a dit, en effet, qu'il enlevait les bœufs comme un aigle enlève une souris, qu'il fallait une hache pour couper ses œufs. En réalité le condor est l'un des plus grands oiseaux qui existent et celui dont le vol est le plus élevé. Les individus mesurés par M. de Humboldt avaient jusqu'à 3 pieds de longueur totale, et 8 à 9 pieds d'envergure. Il habite ordinairement les pics les plus élevés de la Cordillière des Andes, près de la limite des neiges perpétuelles, et ne descend guère dans la plaine que pour y chercher sa proie. il ne fait pas de nid, et dépose ses œufs sur la surface nue des rochers.

Au centre de la volière des oiseaux de proie existe un pavillon où sont des *perroquets ;* il y a entre autres trois *cacatoës* dont le plumage est d'un beau blanc et la tête ornée d'une huppe de longues plumes que l'animal relève à volonté. L'un de ces trois individus est au Muséum depuis la conquête de la Hollande par les Français, lorsque le Cabinet d'histoire naturelle de ce pays fut transporté à Paris.

De là on se dirigera vers le bâtiment provisoire, où sont placés les singes. Pour cela, on prendra l'allée qui s'ouvre à gauche de la grande volière. Après avoir passé devant quelques bâtimens à droite, on parviendra en face d'une porte rustique pratiquée dans une barrière élevée qui sépare le terrain de la ménagerie d'un chemin pavé qui mène aux ateliers du Muséum. La petite cour, située au-delà de cette rue, est l'emplacement d'où on peut voir les diverses espèces de singes que l'on nourrit à la ménagerie. Avant d'arriver à cette porte, on jettera un coup-d'œil sur le parc situé à gauche et communiquant, avec l'allée où on se trouve, par une porte grillée. Ce parc est une dépendance de la faisanderie. Il est planté

d'arbrisseaux et destiné à la propagation des oiseaux rares ou sauvages. On remarque entre autres, une *variété* de *paons* dont le plumage est tout entier d'une belle couleur blanche; de nombreuses *pintades ordinaires*, et de belles *pintades blanches*; des *variétés* assez singulières du *coq* et *de la poule domestiques*. Au milieu est un bassin où l'on a vu successivement trois *phoques* vivans. Le dernier, fort doux, connaissait bien son gardien auquel il donnait même des baisers. Avec lui, nageait une tortue de mer nommée *caret* ou *tuillée*, espèce qui fournit l'écaille employée dans les arts. Arrivé dans la cour des singes, on remarquera, au premier, un grand balcon grillé. C'est de ce balcon que le jeune orang-outang donnait l'été dernier audience, de 11 heures à 4 heures, au public parisien et aux étrangers. On trouvera son histoire à la description de la salle des singes, des galeries de zoologie où il va être placé.

ANCIENNE SINGERIE.

1re CAGE.

Le *callitriche* est une espèce de singes du genre

guenon; son pelage est vert-jaunâtre en dessus et blanc-jaunâtre en dessous du corps. Les poils des sourcils et des favoris sont d'un beau jaune. La face, les oreilles et les mains, sont tout-à fait noires. Adanson les a vus dans les forêts du Sénégal vivre par troupes nombreuses. Ils sont tellement silencieux qu'ils ne crient même pas quand ils sont blessés. Ils n'ent pas peur du feu, attaquent toujours les premiers, et ne fuyent qu'après avoir perdu beaucoup des leurs.

2e, 3e ET 4e CAGES.

Les loges suivantes renferment 6 *papions* mâles ou femelles. Cette espèce connue sous le nom de *papion ordinaire* est d'un jaune tirant plus ou moins sur le brun. Les touffes des joues sont jaunes, le visage est noir. Originaire de Guinée, il jouit d'une réputation méritée de férocité et d'effrayante lubricité.

5e CAGE.

Après les papions sont deux individus, un mâle et une femelle, de l'espèce *ouanderou*, rangée parmi les macaques; le pelage est généralement noir, avec la poitrine et l'abdomen blancs. Cuvier lui donnait le nom de *macaque à crinière*, parce que sa tête est entourée d'une longue barbe blanchâtre et d'une crinière cendrée. On l'a aussi appelé *singe à queue de lion*, à cause de la mèche de longs poils qui forme une espèce de renflement à l'extrémité de la queue. Son visage et ses mains sont noires. Sa longueur est de dix-huit pouces, sans compter la queue qui en a dix.

Cette espèce habite les Indes-Orientales, et c'est de la côte de Malabar que les deux individus que l'on voit ici ont été rapportés par M. Dussumier.

6ᵉ CAGE.

Vient ensuite un *sajou mâle* de Cayenne, donné par M. Zeni.

Cet animal, comme les autres espèces du même genre particulier à l'Amérique, et fort répandu dans la Guyane et le Brésil, a la queue entièrement velue quoique prenante. Facilement éducable, plein d'adresse et d'intelligence, il vit en troupes dans l'état de nature, et se nourrit principalement de fruit; mais il mange aussi des insectes et des mollusques. Le ton plaintif de la voix des sajous leur a aussi fait donner le nom de *singes pleureurs*.

7ᵉ CAGE.

On remarque après, un *bonnet chinois* mâle ; cette espèce de macaques, originaire de l'Inde, se distingue par son pelage d'un fauve brillant en dessus, avec la queue brune, les favoris, le dessous du corps et le dedans des membres, blancs. Les mains, les pieds, les oreilles, sont noirs.

L'individu que l'on voit ici vient du Bengale.

8e CAGE.

On voit ensuite deux *magots* mâles, dont l'un est originaire d'Afrique, et a été donné au Muséum par M. Roger.

Cette espèce, qui forme à elle seule un petit genre, se distingue par la brièveté excessive de sa queue. Son pelage est généralement gris-noirâtre en dessus, blanchâtre en dessous. La face est couleur de chair livide. Le magot est le fameux *pithèque* des anciens, le singe dont Galien a donné l'anatomie. Il est aujourd'hui amené très fréquemment dans les diverses contrées de l'Europe où les bateleurs le dressent à divers exercices. Ces animaux sont les seuls singes naturalisés en Europe. Encore leur demeure est limitée aux parties les plus inaccessibles du rocher de Gibraltar. Ils s'y nourrissent de bourgeons de palmier nain et de jeunes pousses. Le gouverneur anglais les protège contre la chasse qu'on serait tenté de leur faire. Il est expressément défendu de leur tendre des piéges et même de les apprivoiser. Un paysan avait cru se mettre dans les bonnes grâces du gouverneur, en s'emparant d'un de ces animaux, dont il s'empressa de lui faire hommage. Mais grande fut la surprise du rustre, lorsque le gouverneur, loin de le féliciter, lui ordonna de reporter sa capture au lieu même où il l'avait prise. L'entreprise était d'autant moins du goût du paysan, qu'il savait par la première, qu'il y avait grand risque de se rompre le cou. Le but que se propose le gouvernement anglais par la prohibition de cette chasse, est de s'opposer à ce que

la fréquentation de cette partie de la montagne, fournisse des renseignemens sur les moyens de la gravir plus facilement ; ce qui ôterait ainsi à la ville, la sécurité dont cette fortification naturelle la fait jouir de ce côté.

Derrière les cages des singes, est un fort beau *maki* de Madagascar.

Une fois la visite aux singes terminée, on rentrera dans la ménagerie, et tournant de suite par la première allée qui s'ouvre à gauche, on arrivera devant la volière circulaire nommée *faisanderie*. En se dirigeant vers ce charmant édifice, on a à examiner, à droite, *une autruche femelle de l'ancien continent*, deux *autruches d'Amérique* et une *cigogne à poche* ou *marabout*, vivant tous en bonne intelligence, dans une des divisions du grand parc où s'élève la rotonde couverte en chaume, destinée à recevoir un grand nombre d'oiseaux, pendant la nuit et la mauvaise saison.

L'*autruche*, dit Buffon, est un être de nature èquivoque, et faisant la nuance entre le quadrupède et l'oiseau. En effet, son squelette présente de grands rapports avec les mammifères. L'autruche a surtout avec le chameau des points de ressemblance si frappans, que les Grecs modernes, les Turcs, les Persans, d'accord en cela avec l'antiquité, l'ont nommée

chacun dans leur langue l'*oiseau-chameau*. Comme lui elle a le pied composé de deux doigts, et sur la plus grande partie du corps elle a du poil plutôt que des plumes. Son corps, haut de sept à huit pieds et pesant communément soixante ou quatre-vingt livres, quoique surmonté d'une tête fort petite, aurait besoin, pour s'élever dans les airs, d'un appareil musculaire au-dessus des forces dont la nature semble disposer. Cet oiseau, à vrai dire, n'a point d'ailes, puisque les plumes qui devraient servir au vol sont sans corps et sans consistance. Sauvage et inoffensive, l'autruche s'enfonce dans les vastes solitudes de l'Afrique et de l'Arabie. Chaque femelle pond une quinzaine d'œufs qu'elle dépose dans le sable, où la chaleur du soleil, entre les tropiques, suffit pour les couver pendant le jour. On prétend qu'elle en dépose quinze autres qui ne sont point couvés, mais destinés à nourrir les petits : ce fait, avancé par Élien, répété par M. Bory de Saint-Vincent, a depuis été vérifié. La durée de l'incubation est de trente-six à quarante jours, suivant la saison. Hors les tropiques, les femelles ordinairement au nombre de deux, quelquefois de six, qui ont toutes pondu dans le même nid, couvent tour-à-tour pendant le jour; le mâle les remplace pendant la nuit, pour défendre sa progéniture contre les chacals et autres carnassiers rôdeurs. On estime qu'un œuf d'autruche équivaut à un quarteron d'œufs de poule. Lorsqu'ils sont frais, c'est un mets que les gourmets ne dédaignent pas. Les indigènes du Cap les préparent par un procédé fort ingénieux : ils les mettent par le gros bout sur des cendres chaudes, font un petit trou à l'autre bout et y passant un petit bâton, battent et cuisent à-la-fois

une omelette. Quand les jeunes autruches sont convenablement traitées, on peut arriver à les apprivoiser au point de se laisser monter plus tard comme des chevaux. On a réussi à en élever des troupeaux sur les côtes d'Afrique, et, il y a peu d'années, on a parlé d'un troupeau qui devait être envoyé d'Alger en France. L'autruche avale les substances les plus dures, les pierres, le fer, etc., et le vulgaire a de là conclu qu'elle digérait les métaux.

Un individu mort il y a quelques années à la ménagerie, avait avalé des fragmens de vitre qui avaient déchiré ses intestins. On fit de sa chair un pâté dont tous les employés du jardin eurent leur part.

Cette chair, dont se nourrissaient plusieurs peuples appelés pour cette raison *strutiophages* (de deux mots grecs qui signifient *autruche* et *manger*), est dure et sèche quand l'animal a vieilli. Ce que l'on recherche surtout dans l'autruche, ce sont les longues plumes blanches de la queue et des ailes qui servent pour les chapeaux, etc.; celles des mâles sont plus estimées. On préfère celles qui ont été arrachées à l'animal vivant. Comme ces plumes repoussent, on conçoit l'avantage que l'on trouve à élever des troupeaux de ces animaux. L'espèce de fourrure appelé *petit-gris*, n'est autre chose que le duvet du ventre de cet oiseau. Le duvet qui est sous la poitrine s'emploie pour les chapeaux dits *caudebecs*. La richesse de son plumage fait faire à cet oiseau une chasse fort active; des cavaliers, montés sur des chevaux rapides, environnent un grand espace, se renvoient l'un à

l'autre les pauvres oiseaux qu'ils pourchassent; et, lorsqu'ils les ont fait tomber de lassitude, ils s'en approchent et les assomment à coup de bâton. Le fusil est banni de ces expéditions de peur de souiller ou de briser les plumes.

La ménagerie ne possède que deux femelles; on verra le mâle empaillé dans les galeries de zoologie; il est noir partout où la femelle est grise.

Le *nandou* ou *autruche d'Amérique* est près de moitié plus petit que la précédente. La teinte générale de son plumage est un gris uniforme. Ses pieds ont trois doigts. Dans sa marche paisible, son allure est grave et majestueuse; la tête élevée, le dos arrondi. Il peut être amené à l'état domestique, mais le peu de saveur de sa chair, et son esprit de domination sur les autres habitans des basses-cours, l'a fait jusqu'ici dédaigner. Les femelles commencent leur ponte à la fin d'août. Elles déposent à trois jours d'intervalle un œuf dans un grand trou large et peu profond pratiqué dans la terre ou le sable. Le nombre des pontes peut être porté à seize ou dix-sept. Plusieurs placent leurs œufs dans le même nid, et un seul mâle se charge de l'incubation qui dure soixante-dix jours. Ces œufs sont d'un blanc mêlé de jaune, et fort recherchés des habitans du Brésil, du Chili et de la république Argentine, pays dans lesquels les nandous ne sont pas moins abondans que l'autruche ordinaire en Afrique. Les plumes ne sont employées que pour faire des balais.

Le *marabou*, ou *cigogne à sac*, est caractérisé

comme les autres cigognes, par la grosseur d'un bec long et pointu, des yeux entourés d'un espace nu, enfin la hauteur des jambes qui la place dans l'ordre des échassiers. Quant au cou, Phèdre et Lafontaine ont rendu sa longueur proverbiale. Elle a de particulier, l'appendice charnu placé au milieu du cou, et qui ressemble à un saucisson, et les plumes légères nommées *marabous* qu'elle possède sous l'aile et sous la queue.

A droite sont de petites *tortues d'eau douce et une gazelle.*

La *tortue d'eau douce d'Europe*, dont on voit ici plusieurs individus, est fort répandue dans l'orient et le midi de l'Europe. On mange sa chair, et on l'élève pour cela avec du pain, de jeunes herbes, etc.; elle se nourrit aussi d'insectes, de limaces, de petits poissons, etc.

La *gazelle*, ruminant du genre antilope, a la forme et la taille élégante d'un chevreuil, le pelage est fauve-clair dessus, blanc en dessous, une bande brune règne le long de chaque flanc. Elle vit dans tout le nord de l'Afrique, en troupes innombrables qui se mettent en rond quand on les attaque, et présentent les cornes de toutes parts. C'est la pâture ordinaire du lion et de la panthère. La douceur de son regard fournit des images nombreuses à la poésie des Arabes.

FAISANDERIE.

La faisanderie possède : des *faisans ordi-*

naires; des *faisans dorés;* des *faisans argentés;* des *pintades (variété blanche);* des *paons blancs;* de *jeunes paons* couvés par une poule; un *coq sans queue* rapporté de l'Inde par M. Dussumier, et un *hocco.*

Les *faisans ordinaires* se trouvent en grande abondance à l'état sauvage dans le Caucase et dans les plaines couvertes de jonc qui avoisinent la mer Caspienne. On croit généralement que son introduction en Grèce date de l'expédition des Argonautes aux bords du Phase. Aujourd'hui on l'élève dans les pays tempérés de l'Europe, mais il exige beaucoup de soin. Le mâle a la tête et le cou d'un beau vert doré, le reste du corps d'un brun tirant sur le pourpre. La femelle est plus petite, et son plumage est plus gris.

Le *faisan argenté* est blanc, avec des lignes noirâtres très fines sur chaque plume, le ventre est tout noir.

Le *faisan doré* est remarquable par son beau plumage, son ventre est rouge de feu, une belle huppe couleur d'or pend de la tête. Le cou est revêtu d'une belle collerette orangée, maillée de noir. Le haut du dos est vert, le bas et le croupion sont jaunes. Les ailes rousses ont une belle tache bleue. Enfin, la queue très longue est brune, tachetée de gris. La femelle a la queue plus courte et le plumage plus grisâtre. M. Cuvier pensait que la description du phénix, par Pline, a été faite sur le faisan doré.

Le *hocco* ou *mitou paranga* a beaucoup d'analogie avec le dindon; on l'élève de même en Amérique,

dont il est originaire. Sur sa tète est une huppe de plumes redressées, longues et recoquillées. Le corps est noir, les pieds et le bec sont jaunes.

En face la faisanderie, on aura à droite, les parcs des *hérons,* du *mundjack* nouvellement rapporté par M. Dussumier, et des *kanguroos.* Ces derniers animaux seront vus plus commodément un peu plus loin, après la visite aux casoars.

Arrivé devant la grande rotonde du côté du parc de la girafe, on tournera à droite, pour examiner les animaux contenus dans les compartimens du parc de la rotonde couverte en chaume. De ce côté, on voit deux *casoars;* l'un de la Nouvelle Hollande; l'autre de l'archipel Indien. Ces deux oiseaux sont récemment arrivés d'Angleterre à la ménagerie.

Les *casoars* ont les ailes encore plus courtes que les autruches, leurs plumes ont des barbes si peu garnies de barbules, que de loin elles ressemblent à du poil ou à des crins tombans.

Casoar à casque ou de l'archipel Indien. Cet oiseau, apporté pour la première fois en Europe en 1507, est presque aussi gros que l'Autruche de l'Amérique. Il se distingue par une proéminence osseuse partant de la base du bec, et s'étendant en forme de casque sur le sommet de la tête. Son plumage noir

et crépu a l'aspect du crin. Cinq tuyaux en forme de baguettes pointues, et sans barbes, lui tiennent lieu d'ailes. La femelle pond trois ou quatre œufs, qu'elle laisse éclore dans le sable, à la chaleur du soleil. Cet oiseau, malgré ses formes lourdes, peut défier à la course le cavalier qui le poursuit. Attaqué, il sait se défendre avec le pied dont il frappe vigoureusement son ennemi. Il a pour patrie l'archipel Indien.

Casoar de la Nouvelle-Hollande. Cette espèce, sans casque sur la tête, a le plumage plus fourni, les plumes plus barbues et pas de piquans à l'aile. Sa chair ressemble à celle du bœuf. On sait qu'elle est aussi fort rapide à la course, que son caractère est sauvage, et qu'elle se nourrit de graines et de jeunes plantes.

Les *kanguroos* sont du petit nombre d'animaux dont les femelles portent au-devant de l'abdomen une poche dans laquelle les petits sont déposés à un état de développement si peu avancé, qu'on aperçoit à peine les membres. Ces petits êtres gélatineux se greffent à la tétine de la mère et achèvent leur développement dans cette poche nommée *marsupiale*, du nom de *marsupiaux* donné aux mammifères qui présentent cette particularité. Long-temps apres qu'ils sont couverts de poils, que leurs yeux sont ouverts à la lumière et qu'ils ne tètent plus, on les voit au moindre danger rentrer dans la retraite vivante qui leur a servi de berceau. La Nouvelle-Hollande et les îles voisines sont uniquement la patrie des kanguroos. Ils sont frugivores, mais cependant mangent sans répugnance tout ce qu'on leur donne. Ils boivent également du vin et de l'eau-de-vie. Dans

l'état de liberté, ils habitent les lieux boisés et vont en troupes peu nombreuses. Ils se tiennent habituellement dans la position verticale, posant sur toute la longueur de leurs pieds de derrière, et sur leur queue, qui fait véritablement l'office d'un troisième membre. Ils peuvent, dit-on, franchir d'un saut une distance de près de trente pieds : ce qui ne paraîtra pas incroyable, si l'on examine la force prodigieuse de leurs pieds de derrière et de leur queue. Ils emploient souvent aussi pour la progression, leurs membres antérieurs, et même avec assez d'avantage, parce qu'alors une succession plus rapide des mouvemens, compense leur peu d'étendue. Quoy et Gaimard, qui ont assisté à plusieurs chasses aux kanguroos, ont même remarqué que lorsqu'ils étaient vivement poursuivis par les chiens, ils couraient toujours sur leurs quatre pieds, et n'exécutaient de grands sauts, que quand ils rencontraient des obstacles à franchir. Au reste, pour la course comme pour le saut, ils se servent de leur queue, qu'ils emploient tour-à-tour comme ressort et comme balancier. Dans la course, ils l'appuient sur le sol, et enlevant avec force leurs membres postérieurs, ils les rapprochent avec rapidité de ceux de devant, d'où résulte un mode de progression analogue à quelques égards à celui d'un homme qui marche sur des béquilles. Leur queue ne leur est pas moins utile dans les combats qu'ils se livrent entre eux. Soutenus sur elle et s'appuyant par leurs membres antérieurs sur leur adversaire lui-même, ils lui lancent de violens coups de pieds, et lui font, au moyen des ongles de leurs grands doigts, de profondes et dangereuses blessures.

On a vu même quelquefois à la ménagerie du Muséum, de grands kanguroos attaquer, de cette manière, leurs gardiens eux-mêmes. L'espèce *kanguroo géant* que l'on voit ici, a été découverte par Cook en 1770; sa chair est bonne à manger; il s'acclimate très bien en Europe et s'y reproduit.

Plus loin est le sentier qui mène à la rotonde, puis ensuite un autre compartiment où est un petit bassin et où l'on voit des oiseaux aquatiques, qui voltigent et qui courent à l'ombre des grands arbres et des nombreux arbrisseaux qui protégent leur habitation. On y remarque aussi le dindon sauvage.

La *grue couronnée*, remarquable comme les autres grues par ses hautes jambes et son long cou revètu seulement de duvet, a une taille svelte de cinq pieds de haut; le ventre noir; le croupion fauve; les ailes blanches; le dos cendré; les joues nues, colorées de blanc et de rose vif; l'occiput couronné d'une gerbe de plumes effilées jaunes, mobiles à la volonté de l'animal. Ce bel oiseau, dont la voix ressemble au son éclatant d'une trompette, nous vient de la côte occidentale d'Afrique, où il est souvent élevé dans les cases, et s'y nourrit de grains. Dans l'état sauvage il fréquente les lieux inondés et y prend de petits poissons.

Les mœurs des grues communes sont fort curieuses.

De tous les oiseaux voyageurs elles paraissent être ceux qui apportent le plus de prévoyance dans leurs transports rapides des régions boréales aux contrées équatoriales, et dans les retours périodiques de ces contrées vers celles que précédemment les dangers d'une disette leur avaient fait quitter. Elles n'entreprennent point isolément leurs voyages. Elles se témoignent mutuellement et dans un rayon de plusieurs lieues l'intention de se mettre en route, et, plusieurs jours avant le départ, elles s'appellent par un cri particulier, se rassemblent vers un point central, et, l'instant favorable étant arrivé, toutes les voyageuses prennent l'essor et se rangent à la file sur deux lignes parallèles qui se réunissent angulairement vers un sommet que fait le chef auquel la troupe semble s'être engagée d'obéir. Ce chef, qui déjà supporte le fardeau bien plus grand qu'on ne le peut penser de frayer le chemin dans le domaine aérien, est chargé de veiller à la sûreté commune, de prévenir ou plutôt d'éviter l'attaque improviste des aigles, de faire resserrer circulairement, dans le cas de tempête, les deux lignes parallèles, afin de résister plus efficacement aux tourbillons et d'éviter la dispersion, enfin de ne pas trop s'éloigner des côtes et d'indiquer à la troupe, après les fatigues du vol, un lieu d'étape sûr et qui puisse offrir abondamment de quoi pourvoir aux besoins de tous. Il paraît que les fonctions de chef ne sont que momentanées et que leur durée est proportionnée à ses forces et à ses moyens. Car on a observé que ce chef, lorsqu'il se sentait trop fatigué, cédait la place à celui qui le suivait et venait modestement prendre le dernier rang à l'extrémité de la file. Les voyages s'exécutent pendant la nuit, et c'est en-

core, assure-t-on, par un effet de prévoyance de la part de ces oiseaux auxquels il n'a pas été départi des armes assez fortes pour opposer de la résistance à toutes les attaques que leur attire leur grande stature. Pendant la nuit, leurs courses sont assez bruyantes : la voix éclatante qu'ils font entendre est sans doute l'indication de la marche de la part du chef, et la réclame des autres est pour lui l'assurance que chacun est à son poste. L'instinct singulier qui porte les grues à se soumettre à cette espèce de discipline est un des faits les plus remarquables de l'ornithologie. Le nid des grues est placé par elles dans des touffes de joncs, au milieu des marais, rarement sur les toits ou les plates-formes des édifices abandonnés. La ponte consiste en deux œufs verdâtres, ordinairement tachetés de brun. Elles vivent d'herbes, de grenouilles, de lézards, de vers et d'insectes.

On donne le nom de *mouettes*, vulgairement de *mauves*, à des oiseaux nageurs qui habitent les côtes de presque toutes les mers, principalement vers le nord. A l'apparente douceur qu'exprime l'ensemble du corps de ces oiseaux ; à la blancheur et à la propreté de leur robe ; à la gracieuse légèreté de leur vol, on se ferait difficilement une idée des mœurs dégoûtantes qui les caractérisent. Munies des appareils de vol les plus infatigables, elles poussent leurs excursions très avant dans l'océan, et peuvent parcourir en assez peu de temps des étendues de pays fort considérables. Leur voracité est telle, qu'on les voit, d'habitude, se disputer un lambeau de charogne infecte repoussé par les flots. L'acharnement qu'ils mettent à le déchirer et à le défendre cause entre eux

les combats les plus rudes. Le vaincu, blessé souvent mortellement, devient même ensuite une nouvelle curée, origine de nouvelles luttes. Ils mangent indistinctement tous les débris d'animaux qu'ils aperçoivent, soit à la surface des flots, soit sur le sable, soit enfin dans les bourbiers marécageux. Quand les matières dures et osseuses qu'ils ne sauraient digérer sont accumulées dans leur estomac, au point de n'y plus laisser accès aux véritables alimens, ils les rejettent et se livrent sur-le-champ à de nouveaux actes de gloutonnerie. Il est possible que cette habitude de se gorger outre mesure d'alimens, soit un acte de prévoyance pour ces oiseaux, souvent exposés à des jeûnes prolongés. Les mouettes courent sur le sable avec assez de vitesse et de légèreté. Ils nagent peu et s'abandonnent plutôt au balancement des flots pour se reposer des fatigues d'une longue course aérienne.

Les *dindons* sont originaires de l'Amérique, mais à cause de la bonté de leur chair, de leur grosseur et de leur fécondité, on les a naturalisés en Europe. Les premiers furent apportés au seizième siècle en Espagne par les missionnaires; en 1552, ils furent introduits en Angleterre, et on assure qu'il n'en a paru en France qu'en 1570, aux noces de Charles IX; mais aujourd'hui ils y sont devenus l'un de nos oiseaux de basse-cour les plus communs. Le *dindon commun* se trouve à l'état sauvage dans diverses parties de l'Amérique septentrionale. Il abonde surtout autour de l'Ohio, du Mississipi et du Missouri, dans l'immense étendue de pays que la culture n'a pas encore envahie. Son plumage est, comme on le

voit ici, d'un brun verdâtre, glacé de teintes cuivrées.

Les dindons sauvages se nourrissent des baies et des fruits des arbres forestiers, et ils émigrent d'une contrée à une autre, suivant qu'ils y trouvent ces alimens en plus grande abondance. Vers le commencement d'octobre, lorsque les fruits et les graines sont tombés, ils s'assemblent en troupes et se dirigent peu-à-peu vers les riches plaines de l'Ohio et du Missisipi. Les mâles se réunissent en petites bandes, composées de 10 à 100 individus, et cherchent leur nourriture séparés des femelles. Celles-ci s'avancent seules avec leur jeune famille ou réunies à d'autres, et évitent avec soin les mâles, qui attaquent les petits et souvent les tuent. Tous suivent cependant la même direction et font leur voyage à pied. Lorsqu'une rivière les arrête, on les voit se porter sur les points les plus élevés de ses bords, et y rester un jour ou deux, comme s'ils étaient en délibération. Enfin, lorsque tout est calme autour d'eux, ils montent sur le sommet des arbres et, à un signal donné par celui qui paraît être le chef de la troupe, tous prennent leur vol vers la rive opposée. Les vieux y parviennent facilement, même lorsque la rivière a un mille de large; mais les jeunes tombent souvent dans l'eau, et achèvent leur traversée à la nage. Arrivés dans un canton où les fruits des arbres forestiers abondent, ils se divisent en petites troupes, sans distinction de sexe ni d'âge, et dévorent tout ce qu'ils rencontrent. Ils passent ainsi l'automne et une partie de l'hiver; mais, vers le milieu de février, les femelles se séparent du reste de la troupe, et sont suivies par les mâles, qui se livrent alors des combats acharnés.

Ils s'apparient bientôt, et les deux époux perchent dans le voisinage l'un de l'autre, jusqu'à ce que la femelle commence à pondre. Car alors elle se sépare du mâle pour lui dérober ses œufs; que, sans cela, il ne tarderait pas à casser. C'est vers le milieu d'avril qu'elle dépose ainsi, dans un nid construit à terre avec quelques feuilles desséchées, 10 à 15 œufs. Il paraît que quelquefois plusieurs femelles se réunissent pour placer leurs œufs dans un même nid et élever leurs petits en commun. L'une des mères est toujours alors en sentinelle près de la couvée pour en défendre l'approche contre les corbeaux, et même les chats sauvages.

A gauche est un grand parc dont le terrain va en descendant vers le midi et l'est, et qui possède dans son milieu un grand bassin. La partie de ce parc qui regarde la grande rotonde, est occupée ordinairement par diverses espèces de *cerfs*.

L'autre partie plus élevée, est le séjour d'un *axis*, des *paons* et des grands *oiseaux d'eau*, tels que des *oies* et d'une *cigogne blanche*.

L'*axis*, ou *cerf tacheté de l'Inde*, est en tout temps fauve, tacheté de blanc pur. Le dessous de la gorge et de la queue est blanc; les bois sont ronds, ne portent jamais qu'un andouiller vers la base, et leur pointe est fourchue. Originaire du Bengale, et se propageant très bien dans nos pays, il a été connu des Romains.

Cigogne blanche. — Cette espèce, la plus commune en France, a les ailes noires et le bec rouge. Les services que rendent les cigognes en détruisant les reptiles, ont été reconnus par beaucoup de nations, chez lesquelles on leur accorde non-seulement une protection assurée, mais encore où on les entoure quelquefois d'un respect religieux. Ces animaux, rendus confians par cet accueil, sont devenus dans certains pays les familiers de la demeure de l'homme. En Hollande, où leur utilité est surtout appréciée, on construit des bâtisses sur les cheminées et vers le sommet des édifices, pour inviter les femelles à s'y établir. Là, dans les villes comme au milieu des campagnes, on rencontre communément de ces nids préparés par l'homme, et dans lesquels, de temps immémorial, des couples viennent passer l'été chaque année, et qu'ils n'abandonnent que dans la saison froide, quand les reptiles engourdis ne se montrent plus.

Oies sauvages. — L'*oie ordinaire sauvage* a le plumage d'un gris cendré, le manteau brunâtre ondé de gris. Originaire des contrées orientales de l'Europe, elle se répand pendant l'hiver dans les parties centrales et méridionales de ce continent, elle dépasse rarement le cinquante-troisième parallèle nord, et se tient sur les bords de la mer ou des marais. La femelle niche dans les bruyères ou les marais, sur de petits tas de joncs coupés et d'herbes sèches, et pond ordinairement de cinq à huit œufs verdâtres. Cette espèce est la souche de nos oies domestiques. Dans leurs migrations, qui s'effectuent en troupes, elles se placent sur une ou deux lignes suivant leur nombre; lorsque celle qui est en tête est fatiguée, elle cède sa

place à une autre. Pendant qu'elles mangent ou qu'elles dorment, il y en a toujours une qui, le cou tendu et l'œil au guet, veille sur ses compagnes et les avertit du danger.

Le luxe éblouissant répandu avec profusion sur le plumage du *paon*, suffit déjà pour faire naître l'idée que ce bel oiseau ne peut être originaire que d'un climat où le soleil, au milieu du ciel le plus pur, semble tout changer en or. Le paon n'est sauvage que dans l'Inde; la conquête de cet oiseau est reportée à l'expédition d'Alexandre; dans nos basses-cours où il est aujourd'hui assez répandu, on ne lui donne qu'une seule femelle pour laquelle il montre une ardente passion et semble étaler exclusivement toutes ses beautés. Celle-ci, vers le mois de mai, choisit un endroit écarté où elle pond quatre ou cinq œufs blancs et tachetés de rougeâtre; elle les couve assidument pendant trente jours. Les petits naissent couverts d'un duvet jaunâtre; ils sont très délicats d'abord, et au bout d'un mois, l'aigrette commence déjà à paraître. Bientôt après, les mâles se font distinguer par une teinte jaunâtre au bout de l'aile, les ergots se manifestent, la queue s'allonge, mais ce n'est qu'à la troisième année qu'elle a acquis toute son étendue. La mère conduit ses paneaux ou paonneaux avec une sollicitude particulière, elle les recueille sous ses ailes, leur montre la nourriture, et les aide à se percher. Elle exprime, par des cris douloureux, la peine que lui cause la perte d'un de ses petits, et ces chagrins cuisans se renouvellent à chaque couvée : car les paonneaux offrant à l'homme un mets délicat, on ne laisse pas que de les rechercher pour le service de table.

On assure que dans l'état sauvage, la *paonne* est plus féconde qu'en domesticité, qu'elle pond jusqu'à 25 ou 30 œufs déposés par elle sans apprêts sur le sol et dans un trou le plus caché possible. Elle apporte le plus grand soin à dérober sa couvée à tous les regards, et surtout à la mettre hors d'atteinte des mammifères carnassiers qui en sont très friands. Dans les forêts où ils ont reçu la vie, ces oiseaux se tiennent constamment dans les fourrées les plus épaisses et les plus élevées. Dans nos basses-cours, dès qu'ils ont trouvé de quoi satisfaire leur appétit, ils s'élèvent assez pesamment sur le faîte des bâtimens, sur de longues perches qu'ordinaire on dresse exprès pour eux, et ils y demeurent une partie de la journée et faisant entendre par intervalles un cri tout à-la-fois rauque et perçant, dans lequel les villageois observateurs trouvent des indices certains de quelque phénomène météorique, ou du moins d'une variation quelconque dans l'atmosphère.

Nous supposons actuellement, que le lecteur est placé devant la partie du parc de la *rotonde couverte en chaume* qui renferme les oiseaux d'eau. De là il prendra à gauche en suivant l'allée qui longe la clôture de la ménagerie ; à droite il verra un grand bâtiment , composé d'un rez-de-chaussée et d'un premier, qui renferme les *galeries d'anatomie comparée,* sujet d'une promenade suivante. A gauche, dans les parcs, sont

des *boucs* et des *chèvres ordinaires* et des *mouflons de Corse*.

Les *mouflons de Corse*, dont la taille surpasse celle de nos moutons domestiques, ont des cornes triangulaires à la base, s'aplatissant peu-à-peu, et se changeant vers la pointe en de véritables lames. Leur grande largeur à la base fait qu'elles couvrent presque tout le dessus de la tête et ne sont séparées en avant que par une petite bande de poils, qui n'a pas plus de 3 à 4 lignes de largeur. Ces cornes sont ridées et annelées, comme chez les moutons. Le corps est couvert de poils de deux sortes : les uns laineux, très fins, très doux au toucher, assez courts et arrangés en manière de tire-bouchons, comme les laines de nos moutons ; et les soyeux grossiers et rudes. Les laineux sont grisâtres ; les soyeux, seuls visibles à l'extérieur, sont de différentes couleurs, les uns étant fauves, d'autres étant noirs, et d'autres enfin se trouvant annelés de noir et de fauve. Du mélange de ces trois sortes de poils résulte, pour l'animal, un pelage dont la nuance générale est le fauve brunâtre, mais tantôt plus clair et tantôt plus foncé, suivant que le nombre proportionnel des poils noirs vient à diminuer ou à augmenter. La femelle n'a que rarement des cornes, encore sont-elles fort petites. Ces animaux vivent en troupes assez nombreuses dans les montagnes de la Corse, de la Sardaigne, de l'Espagne et de la Grèce. Ils sont remarquables par le peu de développement de leurs facultés intellectuelles. M. Frédéric Cuvier rapporte le fait suivant, comme preuve de leur stupidité : « Ces animaux, dit-il, aimaient le pain, et lorsqu'on

s'approchait de leurs barrières, ils venaient pour le prendre. On se servait de ce moyen pour les attacher avec un collier, afin de pouvoir, sans accident, entrer dans leur parc. Eh bien! quoiqu'ils fussent tourmentés au dernier point lorsqu'ils étaient ainsi retenus, quoiqu'ils vissent le collier qui les attendait, jamais ils ne se sont défiés du piège dans lequel on les attirait en leur offrant ainsi à manger. Ils sont constamment venus se faire prendre sans aucune hésitation, sans montrer qu'il se fût formé la moindre liaison dans leur esprit entre l'appât qui leur était présenté et l'esclavage qui en était la suite. » Sous le rapport de l'intelligence, ajoute ce savant, ils justifieraient bien l'opinion de Buffon, qui les regardait comme l'origine de nos diverses races de moutons.

En suivant toujours l'allée de clôture, on arrivera à une porte qui donne sur l'esplanade située au devant du bâtiment de l'amphithéâtre; de cette porte on continuera à gauche en longeant toujours le parc précédent. A droite est un parc qui contient des animaux destinés aux expériences de M. Coste, chargé de suppléer M. de Blainville cette année pour le cours d'anatomie comparée.

Au bout de ce parc, on voit un petit sentier montueux, qui conduit à l'extrémité du bâtiment de la serre tempérée. Après avoir passé devant le jardin de naturalisa-

tion placé dans les fossés qui de ce côté servent de clôture à la ménagerie, on parvient à un endroit des fossés plus resserré, et qui sert d'habitation à des *ours bruns ordinaires,* qui tous à leur arrivée au Muséum reçoivent du public le nom de *Martin,* ce qui fait croire aux gens simples, qu'ils ont toujours devant les yeux cet ours cruel qui, suivant la version populaire, saisit en 1822 un enfant dans les bras de sa bonne et le dévora. Ce récit mensonger qui fait le cauchemar des nourrices et des mamans, n'est cependant rien en comparaison de la vérité; car ce n'est pas un enfant qui est tombé dans les griffes de Martin, mais deux hommes dont aucun ne put échapper. L'un était un vétéran, qui montant sa garde pendant la nuit, prit un morceau de fer-blanc pour une pièce de cinq francs et alla chercher une échelle pour descendre dans la fosse aux ours. Une fois descendu, il reconnut sa méprise et se hâta de regagner son échelle; mais l'ours *Martin* courut après lui, et ayant saisi l'échelle, fit tomber avec elle le malheureux soldat qu'il mutila de la manière la plus affreuse. L'autre était un Anglais dont la tête n'était

pas saine, et qui se lança dans la cour de Martin, dans le dessein de le combattre devant le public. Martin l'eut bientôt terrassé et jouait avec sa tête qu'il ballottait dans ses griffes ; ensuite il se plaça sur la poitrine du malheureux insulaire, et l'étouffa sous son poids. Les secours arrivèrent trop tard ; l'insensé combattant avait rendu le dernier soupir.

A droite sont des parcs occupés par de nombreux individus de diverses espèces de cerfs. On se retrouve ensuite près de la rotonde.

De là on aperçoit un parc de forme demi-circulaire qui renferme les *rennes*.

Les régions voisines du cercle polaire arctique nourissent en même temps et le *renne sauvage* et le *renne domestique*. Le premier ne diffère de l'espèce réduite que par plus de force et de fierté. Il se trouve également dans le nord de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique, et il est un objet important de chasse pour les diverses tribus de Samoïèdes, de Finlandais, d'Esquimaux, etc. Le renne domestique ne se trouve guère que chez les Lapons, pour lesquels il remplace le cheval, le bœuf et la brebis. Et il a sur ces trois espèces l'immense avantage de s'accommoder de la chétive nourriture que peut offrir un pays aussi pauvre. Durant l'hiver, lorsque le sol est couvert d'une couche épaisse de neige, le

renne, guidé par l'odorat, reconnaît les lieux où croît le lichen qui forme sa presque unique nourriture, et creuse du pied pour le trouver. Il est même remarquable que c'est dans cette saison qu'il est le plus gras. On avait pensé que le renne pourrait se naturaliser dans les parties élevées des montagnes d'Ecosse, et l'on en a amené, à diverses reprises, des troupeaux considérables que l'on a lâchés dans les lieux qui semblaient leur convenir le mieux. Tous y sont morts en peu de temps, quoique ces lieux leur offrissent en abondance un lichen semblable à celui dont ils se nourrissent de préférence dans leur pays natal. Les naturalistes du siècle passé croyaient que le renne avait autrefois habité les Alpes et les Pyrénées. Cette opinion provenait de ce que, dans les deux éditions imprimées des Déduicts de la Chasse de Gaston de Foix, on lisait que cet auteur avait vu le *rangier* (nom que portait alors le renne) en Maurienne (vallée du Mont-Cenis) et en Puendève (localité des Pyrénées). Georges Cuvier fit remarquer d'abord l'incompatibilité qui existait entre ce fait et les lois de la distribution géographique des animaux, et ayant eu recours ensuite au manuscrit original, au lieu de ces deux noms de Puendève et Maurienne, il lut fort distinctement Suède et Norwége. Les naturalistes grecs ne paraissent pas avoir eu connaissance du renne; et, parmi les Romains, Pline est le premier qui en fasse mention sous le nom de *tarandus*. Pline raconte que le tarandus changeait de couleur à volonté. Ce fait est vrai; seulement il ne s'opère pas à la volonté de l'animal, mais sous l'influence des saisons. Les rennes, en effet, comme presque tous les animaux des régions

polaires, changent de pelage à l'approche de l'hiver, et prennent une robe d'une teinte plus claire et plus chaude par conséquent. Elle est en outre formée de poils plus longs et plus épais. Aussi c'est à cette époque que l'on tue les rennes dont la peau est destinée à faire des robes fourrées connues sous le nom de lapmudes. Les rennes sauvages, qui, pendant l'hiver, habitent les bois et les marécages, émigrent dans l'été sur les montagnes voisines de la côte, où ils trouvent un air plus frais. Il faut, pour que les rennes domestiques se conservent en bon état, qu'ils fassent un voyage semblable. Aussi les Lapons, dans l'été, vont-ils avec leurs troupeaux s'établir sur les hauteurs. Ils y passent les mois de juin, juillet et août, et ce n'est que vers le mois de septembre qu'ils retournent vers leurs quartiers d'hiver. Dans ces deux voyages, les rennes servent comme bêtes de somme. Ce n'est que lorsque la terre est couverte de neige qu'on les attèle aux traîneaux. Le pied du renne est conformé de la manière la plus convenable pour courir sur un sol mobile sans s'y enfoncer. Non-seulement, il est beaucoup plus large que celui d'un cerf de même taille, mais il est fendu plus profondément, et ses deux parties, lorsqu'il presse, s'ouvrent en fourche, de manière à trouver un point d'appui suffisant, même sur la neige récemment tombée. Lorsque le pied se relève, les deux sabots, en revenant l'un vers l'autre, produisent un claquement en se choquant. Dans les circonstances ordinaires, un renne attelé au traîneau fait en trottant de 3 à 4 lieues à l'heure, et il peut soutenir ce pas tant que dure le jour, ne mangeant rien, et prenant de temps en temps, et sans s'ar-

rêter, un peu de neige pour se rafraîchir. La chair des rennes est excellente à manger. Les femelles, qui, dans cette espèce de cerfs, portent des cornes comme les mâles, fournissent du lait dont on convertit la plus grande partie en fromage. On ne les trait qu'une fois le jour, vers les deux heures après midi. Une famille lapone aisée possède de 300 à 500 rennes; 200 peuvent suffire à une famille peu nombreuse; 100 ne mettent pas à l'abri du besoin. Enfin, avec 50 seulement, on est obligé de réunir ses bêtes à celles d'un troupeau plus nombreux, appartenant à une famille aisée, dont on devient serviteur.

Les rennes que possède le Muséum sont nourris avec du lichen que l'on recueille du côté de Pontoise, et du pain. Le gardien de ces animaux nous a assuré qu'ils mangeaient plus en été qu'en hiver, ce qui contredit l'opinion que nous avons émise plus haut sur les habitudes des rennes dans leur pays natal.

Arrivé à l'extrémité du parc des rennes, on suivra les parcs qui forment la bordure de l'enceinte de la ménagerie vers la droite, et qui ordinairement renferment des *boucs*. A gauche est un parc de forme ovalaire où l'on voit des *lamas*, un *alpaca* et des *moutons d'Abyssinie*.

Les premiers sont deux variétés du *guanaco*,

du Nouveau-Monde, qui forme, avec la vigogne, le sous-genre lama, de la tribu des ruminans sans cornes. Placé près des chameaux, le lama a beaucoup de ressemblance avec ces animaux ; il en diffère cependant par la séparation des deux doigts des pieds, qui lui permet de gravir les montagnes, et l'absence de bosses sur le dos. Il est originaire des parties équatoriales de la Cordilière des Andes. Grégoire de Bolivar dit que, de son temps, ils étaient si nombreux, qu'on en mangeait 4,000,000 par an, et qu'il y en avait 300,000 employés aux mines de Potosi. Aujourd'hui que les communications avec l'Europe les ont remplacés par le mulet, on n'élève plus de lamas dans la Nouvelle-Grenade que pour la boucherie. Le guanaco ou lama sauvage diffère de celui qui est réduit en domesticité par une taille plus élevée et la couleur fauve de son pelage. Ils descendent souvent dans les vallées par troupes de 100 à 200, et, quand on les poursuit, leur fuite est rompue par des haltes, comme pour narguer le chasseur, après quoi ils reprennent leur course avec plus de vitesse qu'auparavant.

L'*alpaca* que nous allons décrire et qui est une femelle, sans montrer une très grande confiance, témoigne une très grande douceur ; lorsqu'on pénètre dans son parc, elle ne s'effraie pas, et regarde sans inquiétude, mais elle s'éloigne si l'on approche. Son gardien peut l'aborder, la toucher sans qu'elle se retire ; elle reçoit même ses soins avec confiance, et se laisse conduire en

laisse sans résister. Mais si des personnes étrangères s'en approchent, et la touchent, elle souffle violemment, ce qui fait sortir de sa bouche avec force la salive qui s'y trouve. Elle donne aussi des coups de pied de derrière, comme la plupart des autres ruminans. En général elle galope pour courir, et lorsqu'elle veut se coucher, elle s'appuie d'abord sur ses genoux. De temps en temps et sans motif apparent, elle fait entendre un petit cri faible et doux qui ressemble au bêlement d'une jeune brebis. Les couleurs douces de sa robe, repandues d'une manière harmonieuse, résultent d'un pelage très remarquable par son épaisseur, sa finesse et sa distribution. Toute la face jusqu'à la partie postérieure des mâchoires, est revêtue d'un poil ras très lisse, qui permet aux formes de la tête de se dessiner nettement. A partir du front, les poils s'allongent beaucoup sur le cou, les épaules, le dos, les flancs, la croupe, les cuisses, la queue, tombent de chaque côté du corps en longues mèches et cachent toutes les formes de cet animal et une partie de ses jambes, lui donnent une apparence épaisse et lourde, qui n'est pas dans ses proportions réelles.

Plus loin on voit des *moutons d'Abyssinie*, rapportés par M. Dussumier. Cette variété est remarquable par l'état tout-à-fait rudimentaire de la queue ; elle l'est aussi par son poil soyeux, court et rude, ainsi que par la couleur blanche de tout le corps à l'exception de la tête qui est noire.

Enfin passant derrière le parc des daims, on regagne la porte de la ménagerie par laquelle on était entré.

Deuxième Promenade.

CABINET D'ANATOMIE COMPARÉE.

(Professeur M. de BLAINVILLE ; Conservateur M. LAURILLARD.)

1re SALLE.

On voit au milieu les squelettes d'une grande, d'une moyenne et d'une petite *baleines*, rapportés du Cap par M. Delalande. On remarque dans ces squelettes :

Les *fanons* qui garnissent la mâchoire supérieure : ce sont des lames cornées, composées de soies, qui sont adhérentes dans leur longueur et qui s'effilent sur les bords, de manière qu'elles servent à l'animal pour saisir et pour retenir, comme dans un filet, les petits poissons et les mollusques, dont il se nourrit. Cette substance employée dans les arts sous le nom de *baleine*, est principalement fournie par l'espece à laquelle appartiennent le plus grand et le plus petit des trois squelettes.

A droite sont des squelettes de *dauphins*, dont le plus rare est le *dauphin du Gange*, envoyé de Calcutta par M. Wallich, directeur du jardin de la compagnie des Indes. On remarquera aussi le *delphinus globiceps*, échoué en grand nombre, il y a quelques années, sur la côte de Bretagne, et envoyé par M. *Lemaout*. Viennent ensuite le squelette du *lamantin* et celui du *dugong*. Ce dernier a été récemment envoyé de *Sumatra* par MM. Diard et Duvaucel.

A gauche sont des squelettes de *cerfs*, et de divers *carnassiers*, tels que *lions*, *tigres*, *panthères*, *hyènes*, *ours*, etc.

On a placé dans le fond de cette même salle de chaque côté de la fenêtre, une tête de *baleine* et une tête de *cachalot*, qui ont l'une et l'autre 14 pieds de longueur. Le squelette du *cachalot* n'ayant pu être placé dans la salle, parce qu'il a plus de 60 pieds de longueur, on l'a mis dans la cour, près de l'entrée du cabinet. C'est dans la cavité supérieure de la tête de cet animal, qu'on trouve le *blanc* de *baleine* ou *sperma-ceti*, que l'on emploie à divers usages dans l'industrie.

C'est là que l'on voit aussi, porté sur un piédestal, le buste moulé de *Georges Cuvier* :

Professeur au muséum et au collège de France; président de la section du comité de l'intérieur au conseil d'état; grand maître adjoint des facultés de théologie protestantes; secrétaire perpétuel de l'académie des sciences; directeur de l'académie française; baron et pair de France; né en 1769 à Montbéliard, mort au muséum le 14 mai 1832, d'une paralysie, qui, du bras droit, fit des progrès continuels, contre lesquels les secours de la médecine furent impuissans. (Voyez, pour plus de détails, l'article Cuvier, fait par l'un de nous, dans le septième volume de l'*Encyclopédie des gens du monde*).

2e SALLE.

Cette salle renferme dans son milieu des *têtes d'éléphans d'Asie*. Sur les côtés on voit des *squelettes humains* de divers âges et de diverses nations; les plus remarquables sont : celui d'un *Italien* qui a une vertèbre lombaire de plus que les autres ; le squelette d'un *ancien Egyptien*, tiré d'une momie. Ce dernier mérite une attention particulière à cause du grand nombre de fractures que l'individu avait éprouvées, et

qui toutes avaient été guéries. Vient après celui de *Solyman el Hhaleby*.

Jeune Syrien instruit, mais très fanatique, qui assassina Kléber, général en chef de l'armée française en Egypte. Arrêté, il fut condamné à être empalé, après avoir eu la main brûlée. Il survécut six heures à son supplice, et ne poussa pas une plainte au milieu des souffrances horribles auxquelles il était en proie : la brûlure de la main s'est portée jusqu'aux os, et le pal, après avoir dilacéré les viscères du bas-ventre, les nerfs et les vaisseaux, a fracturé l'os sacrum, deux vertèbres lombaires, et s'est implanté dans le canal vertébral.

Remarquez aussi : le squelette du nain *Bébé* qui appartenait au roi de Pologne Stanislas, et dont on voit la représentation dans le muséum de l'École de médecine ; celui d'une *femme bochismane*, qui a été connue à Paris sous le nom de *Vénus Hottentote*, et dont la tête, autrefois dérobée, a été rapportée en 1827 par une personne qui n'a pas voulu se faire connaître ; le moule en plâtre d'un squelette que l'on présume être celui d'une *jeune Romaine*, trouvé en 1828 dans les fouilles faites à Aventsburg, commune de Wooburg, près la Haye, sur l'emplacement du Forum Adriani : on doit cette pièce à M. Reuvens, directeur du Musée des antiquités de l'université de

Leyde ; une collection de *fœtus*, depuis 2 mois jusqu'à terme; divers cas pathologiques de maladies des os (têtes seulement); le modèle en cire de la *femme Supiot*, donné à l'académie des sciences par Morand en 1753, et qui se trouve aujourd'hui dans le Musée anatomique de la Faculté de médecine. Cette pièce est un exemple peut-être unique dans la science, d'un ramollissement des os aussi rapide et aussi étendu. Voici l'extrait de l'histoire de cette maladie, qui a été publiée en 1752 et 1753 par Morand père et fils.

Anne-Elisabeth Querian, femme Supiot, âgée de 33 ans, d'un tempérament faible et délicat, était bien conformée et appartenait à une famille saine. Au mois de septembre 1747, elle eut une couche à la suite de laquelle elle resta boiteuse des deux côtés. Une chute qu'elle fit plus tard lui occasiona une douleur aiguë à la jambe gauche, sur laquelle elle tomba ; ainsi qu'une enflure considérable qui s'étendait jusqu'à la hanche. Six mois après, au mois de septembre 1749, les mêmes accidens parurent de l'autre côté, et les douleurs se répandirent dans tous les membres. Dès-lors, la malade fut obligée de garder le lit. Elle resta valétudinaire jusqu'à une quatrième couche, qui fut très heureuse, puisque l'enflure des extrémités inférieures se dissipa. Environ six mois après, les douleurs que la malade éprouvait

dans tous le corps devinrent plus vives que jamais, et on commença à remarquer dans ses urines un sédiment blanc, qui leur communiquait une couleur blanche laiteuse : ce phénomène continua jusqu'à la fin de la maladie. C'est alors que la malade s'aperçut que ses jambes éprouvaient une contraction involontaire de la part des muscles, qui les ployaient peu-à-peu de dedans en dehors, ainsi que les cuisses; recourbèrent insensiblement les deux extrémités inférieures en arrière et vers le haut des bras, de sorte que le pied gauche devint à la malade une sorte de coussin pour appuyer sa tête. Cette incurvature était telle, qu'on aurait dit au premier abord que la malade n'avait ni jambes ni cuisses. En même temps, la poitrine se déforma d'une manière très sensible; les membres supérieurs se plièrent, se tordirent en divers sens. Lorsque le ramollissement faisait des progrès plus marqués, la partie qui en était le siège devenait le point de départ de douleurs très vives, que la malade désignait en disant : *Cette partie travaille*. Plus tard, les angles de la mâchoire s'affaissèrent; la colonne vertébrale se dévia; le tronc tout entier perdit une grande partie de ses dimensions; enfin la femme Supiot succomba le 9 novembre aux progrès de cette maladie. A l'ouverture du cadavre, on trouva les os du crâne rougeâtres, spongieux et pliant avec une grande facilité, et privés de toute consistance solide. La déformation et le raccourcissement du tronc en avaient réduit les dimensions à 21 pouces. Les os du tronc étaient aussi mous que ceux du crâne, à l'exception de quelques côtes qui conservaient encore quelque dureté dans certains endroits. Les membres étaient mous, courbés et con-

tournés en zigzag, entièrement raccourcis. Les extrémités inférieures étaient portées en arrière et placées sur les côtés derrière le tronc.

ESCALIER QUI CONDUIT AU 1er ÉTAGE.

Cet escalier contient à la base, des têtes de différentes variétés de *bœufs*, de *chevaux*, de *cerfs*, de *dauphins* et d'*hippopotames*, etc.

1re SALLE DU 1er ÉTAGE.

Cette salle est destinée à la série des *têtes entières* de *différentes espèces d'animaux vertébrés*. On y voit : 1° un grand nombre de *têtes d'Européens*, de *Tartares*, de *Chinois*, d'*habitans de la Nouvelle-Zélande*, de *Nègres*, de *Hottentots*, et de plusieurs *nations* de *l'Amérique*. On peut remarquer sur une cage vitrée, une *tête humaine* enchâssée dans une idole que les Papous conservent dans l'intérieur de leurs maisons ; 2° une série de têtes de *singes*, parmi lesquelles se trouvent celles de deux *orangs-outangs*, l'un jeune, et l'autre plus âgé, dont l'examen a fait penser que le fameux

pongo de l'île de Bornéo est du même genre et peut-être de la même espèce que l'orang-outang. On y voit aussi celles de différentes espèces de *gibbons* envoyées de l'Inde par MM. Diard et Duvaucel ; 3° les *têtes* en très grand nombre de tous les *animaux carnassiers;* 4° beaucoup de *têtes de rongeurs* et celles de tous les *édentés* connus; 5° les *têtes des pachydermes*, parmi lesquelles on remarque celle du *sanglier d'Ethiopie* digne d'attention, à cause de la largeur du grouin et de l'absence de dents incisives (dents de devant) ; deux *têtes d'éléphans*, dont une sciée pour en montrer l'intérieur. C'est ici l'occasion de s'assurer que la cavité du crâne de cet animal n'a point la capacité qu'on serait tenté de lui supposer, quand on la voit à l'extérieur, et que le cerveau qui la remplit, n'a point non plus le volume énorme qui avait fait prêter à l'éléphant chez les anciens une intelligence voisine de celle de l'homme. Viennent ensuite quatre *têtes de rhinocéros ;* 6° les *têtes* des différens genres, et d'un très grand nombre d'espèces de *ruminans*. Les plus dignes d'attention sont : celles de 3 *girafes*, dont une fort jeune et celle de plusieurs

buffles. A côté se trouve un crâne du *bœuf Apis*, rétiré d'une momie égyptienne.

7° Enfin les têtes des *cétacés*, parmi lesquelles on distinguera : celle du *lamantin*, celle du *dugong* et celle du *narval ;* ce dernier animal porte au bout du museau une défense longue et cannelée, arme terrible avec laquelle il perce, dit-on, les plus grandes baleines.

Au milieu de cette salle on voit, dans des cages, des *os séparés* pour servir à la détermination des os fossiles.

2e SALLE.

On y voit la continuation de la série des *têtes :* celles des *oiseaux*, des *reptiles* et des *poissons*. On remarque parmi les reptiles, trois *têtes* du *crocodile du Gange* données par M. Wallich.

On y voit aussi quelques cas de monstruosités chez les animaux. On remarque surtout le squelette du *bicéphale* ou *monstre à deux têtes*, nommé *Ritta-Christina*, qui a vécu pendant 8 mois et demi. Cette pièce est la monstruosité la plus curieuse que l'on ait encore observée.

Ce monstre est né le 12 mars 1829, à Sassari en Sardaigne. Chacune des têtes fut baptisée séparément, par le vicaire de la paroisse de Sainte-Appollinaire, qui leur donna les noms sous lesquels on les connaît. La mère de l'enfant était bien constituée, et avait déjà mis au monde sept autres enfans bien conformés. Ce monstre était simple par la moitié inférieure du corps, et double par la moitié supérieure. En haut il avait deux poitrines; tandis que, inférieurement, on n'observait qu'une seule région abdominale, deux jambes et deux pieds : ces parties inférieures étaient très maigres. Ce bicéphale fut envoyé par Rolando, premier médecin du roi de Sardaigne, à M. Geoffroy Saint-Hilaire. Il arriva à Paris le 26 octobre, et fut présenté à la Faculté de médecine et aux Académies des sciences et de médecine. Le buste de droite (*Ritta*) était maladif et un peu moins développé que celui de gauche (*Christina*). Attendu l'âge de ces deux petits enfans, on ne pouvait faire d'observations bien importantes sur leurs sensations et leurs facultés. Quant à l'existence de deux êtres, elle ne peut être revoquée en doute. Deux têtes animées ne sauraient appartenir à un seul sujet. D'ailleurs les deux volontés étaient bien manifestes. Souvent, il est vrai, les deux têtes pleuraient en même temps, mais il n'était pas rare de les voir, l'une téter et l'autre dormir; Christina sourire, et Ritta conserver une sorte d'immobilité. Depuis sa naissance, Ritta était beaucoup plus faible que sa sœur. Elle était souffrante, et sa santé fut notablement altérée par le voyage, sans que celle de sa sœur en éprouvât la plus légère atteinte. Leur séjour à Lyon fut très favorable à son rétablissement. Peu de temps après leur arrivée à Paris; soit les fatigues

du voyage, soit le refroidissement qui a dû nécessairement résulter pour ces enfans, d'être sans cesse découverts pour être montrés aux curieux, Ritta est tombée gravement malade, et a succombé après plusieurs jours d'agonie. Pendant que sa sœur était mourante, Christina jouissait d'une santé excellente; elle jouait même sur le sein de sa mère. Mais au moment où Ritta rendait le dernier soupir, Christina a poussé un cri, et a expiré. Le cadavre fut transporté à la Pitié, et son ouverture fut faite le 25 novembre, par MM. Serres et Manec, en présence de MM. E. et Isid. Geoffroy Saint-Hilaire, G. Cuvier, A. et P. Dubois, Portal, Breschet, Duméril, Lisfranc, Itard, et d'un nombre d'autres médecins.

L'autopsie a fait connaître : que Ritta-Christina avait deux cœurs isolés et libres dans une seule enveloppe ou *péricarde*. Ces cœurs se touchaient par leur pointe; leurs bases étaient parfaitement libres. Cet adossement des deux cœurs existait dans une étendue de six à huit lignes, de telle sorte que la pointe de cet organe chez Ritta était située à gauche, comme dans l'état ordinaire; tandis que celle du cœur de Christina était à droite; dans cette position le ventricule droit du cœur de Ritta se trouvait aplati et comprimé : ce qui rend raison de la gène de la circulation du sang noir, et du commencement de la maladie bleue dont était atteinte Ritta. On n'a trouvé qu'un seul foie; mais résultant évidemment de la réunion du foie de chacun des enfans sur la ligne médiane; ce qui le prouve, c'est qu'il y avait deux vésicules du fiel distinctes. Il y avait également deux estomacs et deux intestins grèles, lesquels se réunissaient avant d'arriver à un gros intestin unique, qui paraissait apparte-

nir plus spécialement à Christina. La cavité de la poitrine était cloisonnée inférieurement par un seul diaphragme, lequel comme le foie résultait de la jonction sur la ligne médiane du diaphragme des deux sujets. Cette circonstance intéressante par elle-même, le devient surtout pour donner l'explication de la presque instantanéité de la mort des deux enfans. Puisque la moitié de ce diaphragme était paralysé, il est aisé de voir comment cette paralysie a pu entraîner la cessation presque subite des contractions de l'autre moitié.

Les deux sternums sont réunis par leurs bases de manière à former une espèce de croix qui couronne le double thorax. Le côté gauche, ainsi que le côté droit, n'ont que 11 côtes, c'est-à-dire une de moins que dans l'état ordinaire. Les deux colonnes vertébrales sont parfaitement distinctes jusqu'à la pointe du coccix sans autre anomalie.

3e SALLE.

Cette salle renferme les squelettes des *quadrupèdes* de *petite taille*; les *singes*, presque tous les *carnassiers*, les *kanguroos* et presque tous les *didelphes*; ceux des *rongeurs* (*castors*, *gerboises*, etc.); tous les genres connus *d'édentés*; enfin les squelettes des *échidnés* et de l'*ornithorinque*. On remarque

parmi les squelettes de *singes*, celui du *grand singe de Bornéo* pris au Cabinet de Hollande lors de l'occupation par les Français; parmi ceux des *marsupiaux*, ceux des *kanguroos*, à cause de la disproportion des membres postérieurs avec les antérieurs, et de la vigueur de la partie caudale de la colonne vertébrale qui agit dans l'action du saut; enfin parmi ceux des *édentés*, celui de l'*ornithorinque*, dont la tête offre un bec de canard, et dont la structure du bassin a donné matière à tant de controverses parmi les savans.

Au dessus des armoires sont les *bois* et les *cornes* de divers *ruminans;* de plus, cinq défenses de *narval* et deux cornes de *rhinocéros*.

Au milieu sont des tables en forme de pupîtres, présentant les dents de l'homme et des animaux dans leurs divers degrés de développement.

4e SALLE.

Les armoires qui entourent cette salle contiennent les *squelettes d'oiseaux*. Nous citerons comme les plus remarquables : ceux des *autruches* d'*Afrique et* d'*Amérique;*

du *casoar* de l'*Archipel indien* et de la *Nouvelle-Hollande*.

On observera combien peu est développée la partie du squelette qui, dans les autres oiseaux, est destinée au vol; et combien au contraire ont de force les os des membres inférieurs destinés à la course.

On verra le squelette d'un *ibis* d'Egypte retiré d'une momie, et rapporté par M. Geoffroy Saint-Hilaire. Les os de cette momie étaient en assez mauvais état.

M. Rousseau (1) parvint, à force de patience, d'adresse et de procédés ingénieux, à en refaire un squelette entier, en dépouillant tous les os, et en les rattachant avec du fil d'archal très fin. Cette pièce est une des plus précieuses du cabinet.

Au-dessus des armoires sont quatre squelettes de *crocodiles* et deux de *gavials*. A côté d'un des crocodiles (crocodile à deux arêtes), envoyé de Calcutta par M. Wallich, on a suspendu des bracelets de femme indienne qu'on avait trouvés dans son estomac.

5e SALLE.

Les squelettes des *lézards*, des *serpens*, des *crapauds*, des *grenouilles;* ceux de tous les

(1) Chef des travaux anatomiques, père de M. Emmanuel Rousseau, qui lui a succédé.

genres et d'un grand nombre d'*espèces* de *poissons*, remplissent les armoires de cette salle. Sur les corniches, on voit un squelette d'*espadon de la Méditerranée*, remarquable par l'espèce de broche qui termine sa mâchoire supérieure; celui d'un *requin*, celui d'un *caïman à lunette de l'Amérique du Sud*, enfin celui d'un *serpent python* de près de dix-huit pieds de longueur, des îles de la Sonde, envoyé par M. Diard. Au-dessus des armoires de ce côté, sont plusieurs *becs* de *poissons-scies*, des *mâchoires* de *raies* et de *chiens de mer*.

Les tables de cette pièce présentent sous verre, les *os hyoïdes* de beaucoup d'animaux et les *larynx* desséchés des *quadrupèdes*. On peut y remarquer entre autres, les os *hyoïdes* des *singes alouattes*, qui sont renflés en forme de tambours. La cavité de cet os, communiquant avec le larynx, donne à la voix des alouattes, ce volume énorme et ce son extraordinaire, qui les fait nommer *singes hurleurs*.

6e SALLE.

Cette salle est consacrée à la *myologie* : on y voit la *statue en plâtre d'un homme écorché*,

peinte de couleurs naturelles; dans les armoires sont : de *petits écorchés en cire,* ainsi que des *imitations en cire de bras et de jambes d'homme de grandeur naturelle;* deux petites *statues de cheval écorché* sculptées en plâtre et peintes; et des modèles également en plâtre et peints, des *membres* de divers *quadrupèdes* moulés sur nature par M. Brunot. Le reste des armoires est rempli par des animaux dont les muscles sont disséqués, et conservés dans l'esprit-de-vin. On peut y étudier la myologie de tous les genres de *mammifères* et celle de plusieurs *oiseaux*, *reptiles* et *poissons*.

7e SALLE.

Cette salle est destinée aux *organes de la sensibilité :* autour de la salle sont les *cerveaux* et les *yeux* d'un très grand nombre d'animaux, conservés dans l'esprit-de-vin et en partie disséqués et développés; des préparations des *parties osseuses de l'oreille* depuis l'homme jusqu'aux *reptiles* et aux *poissons*. On voit aussi des exemples de *peau*, de *poils*, de *plumes,* d'*écailles*, d'*ongles*, de *sabots*, ainsi que des *langues,* des

narines, et plusieurs *têtes de chefs de la Nouvelle-Zélande* recouvertes de leur peau desséchée et tatouée.

Au milieu sont sur des tables et sous verre, des *trachées-artères d'oiseaux*.

8e SALLE.

C'est là que se trouvent les *viscères* en général et plus particulièrement ceux qui servent aux fonctions digestives. Sous une grande cage vitrée, on voit la *figure en cire* d'un enfant d'environ douze ans, qui présente la *poitrine* et l'*abdomen* ouverts pour montrer, en situation, les *viscères* qui y sont renfermés. De l'autre côté, se trouve l'*anatomie de la poule* aussi exécutée en cire.

9e SALLE.

La neuvième salle est consacrée aux *organes de la circulation*, et à ceux des différentes *sécrétions*. On y voit une série de *cœurs* de *mammifères*, de *reptiles* et de *poissons;* quelques *injections;* un très grand nombre de *préparations*, de *langues* et de *larynx;* des *glandes* de diverses parties du

corps, des *vessies natatoires;* enfin sur des tables, des *viscères injectés et desséchés*, qui montrent à quel degré de finesse atteignent les vaisseaux qui font circuler les fluides.

10e SALLE.

Cette salle contient une série de *monstres* et de *fœtus*. On pourra observer ici que les monstruosités sont aussi fréquentes chez les animaux que chez l'homme; ce qui combat l'erreur populaire, qu'elles sont produites par l'imagination des mères. Car on ne saurait supposer une imagination bien active à des animaux tels que le lapin et le cochon, chez qui les monstres ne sont pas rares.

11e SALLE.

Cette salle renferme la collection *cranologique* du docteur Gall, acquise par le Muséum. Elle offre un grand nombre de pièces naturelles et artificielles du plus grand intérêt. L'attrait que les personnes du monde et qu'un grand nombre de personnes instruites témoignent pour cette science récente; les discussions nombreuses

auxquelles plusieurs têtes remarquables ont, dans ces derniers temps, donné naissance parmi les adversaires et les défenseurs de la phrénologie ; tout cela nous a engagé à traiter, avec quelques détails, cette partie du Cabinet d'Anatomie comparée. Les principales pièces sont énumérées dans notre livre d'après la méthode de Gall, et décrites suivant sa manière, *le plus souvent même avec ses propres expressions ; c'est presque toujours lui qui parle*, et qui doit, par conséquent, porter la plus grande partie de la responsabilité de cette portion bien ou mal traitée de notre petit ouvrage. La disposition et les quelques renseignemens qui précèdent la description des exemples les plus saillans des instincts, sentimens et facultés, pour guider le lecteur sur les parties du crâne où il doit chercher tel ou tel organe, sont la seule partie du travail que nous acceptions comme *nôtre ;* encore ne voulons-nous être regardés ici que comme simples historiens. (1)

(1) On peut consulter, pour l'étude de la phrénologie, l'ouvrage du docteur Gall, *Sur les fonctions du cerveau* et le *Cours de Phrénologie*, par M. Broussais, Paris, 1836, in-8°.

Instinct de la propagation.

Le cervelet est, suivant M. Gall, l'organe de cet instinct; on reconnaît son développement à l'extérieur, par la largeur et le renflement de la nuque.

Le crâne inscrit sous le n° 168 est celui d'un maître de langues d'un tempérament très lubrique. Gall le montrait comme offrant un beau développement de l'organe de l'*amour physique*.

Le n° 193 présente la base du crâne d'une marchande de modes fort galante.

Amour de la progéniture et des enfans.

L'organe qui préside à ce sentiment, est placé immédiatement au-dessus du précédent, de chaque côté de la ligne médiane. Lorsqu'il est très développé, il en résulte un avancement qui fait saillie sur les bosses occipitales.

Le crâne qui porte le n° 166 est celui d'une jeune fille. Gall faisait voir cette tête, en la comparant à celles des jeunes garçons du même âge, pour montrer combien, dès cette époque de la vie, l'organe de l'*amour de la progéniture* est plus développé chez les filles que chez les individus de l'autre sexe. La petite fille dont c'est ici le crâne aimait passionnément les poupées, et était très tendre et très soigneuse pour son frère qui était encore au berceau. Les lobes an-

térieurs du cerveau étaient ici, comme cela a lieu ordinairement, moins développés qu'ils ne le sont communément chez les garçons du même âge.

Voyez aussi le crâne de l'*abbé Gauthier* pour le développement de cet organe (page 117).

Sens de l'attachement et de l'amitié.

Le siège de cet organe se trouve à la hauteur et en dehors de celui de la philogéniture. Comme lui, et comme celui de la propation, il est double, et forme une protubérance de chaque côté de la tête.

Le crâne n° 64 est celui d'*Héluin*, supplicié pour avoir commis un assassinat suivi de vol. Les débats ont prouvé qu'il n'a pas conçu le crime, mais qu'il a été sollicité à le commettre par son complice Le Pelley. Parmi les organes les plus développés, on remarque ceux de l'*instinct carnassier*, de la *propriété* et de la *rixe*. L'organe de l'*attachement amical* est beaucoup plus fort qu'on ne le rencontre habituellement; Héluin s'était fait remarquer par cette qualité.

Le crâne n° 239 du général *Wurmser* présente aussi un beau développement de l'*organe de l'amitié* (voyez plus bas).

Instinct de la défense de soi-même; de la rixe.

Selon Gall, tous les querelleurs, tous ceux qui recherchent le danger, ont la

tête, immédiatement derrière et au niveau des oreilles, beaucoup plus bombée et plus large que les poltrons.

Le n° 239 offre le crâne du général *Wurmser ;* né en Alsace, il était au service de l'Autriche, où il est parvenu au grade de feld-maréchal. C'est lui qui commandait les armées autrichiennes qui furent défaites en Italie par l'armée du général Bonaparte. Wurmser était doué d'un courage prodigieux, c'était sa qualité par excellence ; aussi l'organe d'où elle dérive est-il très remarquable. C'est sous ce rapport que Gall montrait la tête de ce militaire distingué, en faisant observer que s'il fut vaincu si souvent par le général français, c'est que celui-ci l'emportait de beaucoup en intelligence. La même tête offre encore à remarquer le développement de l'*organe de l'attachement.* On sait que ce général fut un modèle sous le rapport de ce sentiment.

Le n° 177 présente le crâne d'un maître d'escrime d'un caractère difficile et violent. Il a tué plusieurs personnes en duel. Les parties *antérieures* du cerveau sont ici peu développées : l'*organe de la bonté* surtout est très faible; au contraire, la région de l'*instinct carnassier* et du *courage* ont un grand développement.

Voyez par opposition le crâne n° 158, c'est celui du poète allemand *Alxinger ;* cet organe est notablement déprimé.

Instinct carnassier ; penchant au meurtre.

La proéminence de cet organe est dans

la région temporo-pariétale, immédiatement au-dessus et derrière le trou auditif.

Le crâne du n° 236 est celui de *Voirin*, supplicié pour avoir assassiné un de ses parens. Il a été prouvé aux débats, devant les assises, qu'il s'était plaint souvent de se sentir poussé à commettre un meurtre, et qu'il avait manifesté l'intention de se détruire pour échapper à ce funeste penchant. Il a avoué qu'il n'avait jamais eu aucun motif raisonnable de haine contre celui qu'il avait immolé, et que c'était sa malheureuse idée qui l'avait entraîné à ce crime. L'organe du *meurtre* a ici un grand développement. Celui de la *compassion* est nul, et les organes des *facultés intellectuelles* sont très faibles. C'était en effet un homme de très peu d'intelligence, comme l'avaient remarqué les ouvriers chapeliers avec lesquels il travaillait habituellement. Dès qu'il avait la tête un peu échauffée par la boisson, il devenait dangereux, mais il avertissait ses camarades de l'instinct de destruction qui le tourmentait, et ceux-ci s'attachaient à le calmer, pour l'empêcher de commettre des actes criminels. C'était alors qu'il voulait attenter à sa propre vie; et plusieurs fois on lui avait arraché des mains un couteau dont il voulait se frapper. Lorsque Gall montrait cette tête à ses auditeurs, il avait soin de leur faire remarquer le grand développement des *parties postérieures* qui comprennent les organes des *penchans* les plus forts.

Sous le n° 32 est rangé le buste moulé sur nature de *Papavoine*, supplicié à Paris pour avoir commis le meurtre de deux enfans qui lui étaient inconnus, et qu'il rencontra accompagnés de leur mère dans une avenue du bois de Vincennes. L'examen de cette tête

fait reconnaître que l'*instinct carnassier* d'où dérive le penchant au meurtre est fort développé; mais les organes des *sentimens moraux* et ceux des *facultés intellectuelles* ont une proportion trop favorable, pour que Papavoine ait été nécessairement entraîné à commettre le crime pour lequel on l'a condamné. Ce n'est que dans un état de dérangement mental qu'un homme, organisé comme l'était celui-ci, peut se rendre coupable d'un crime aussi odieux, surtout lorsque cet homme a reçu une éducation convenable.

Les débats du procès de Papavoine ont prouvé que son père avait été sujet à des aberrations mentales, à des accès de fureur pendant lesquels il cassait et brisait tout; que Papavoine fils, s'était fait connaître comme un homme dont les mœurs étaient peu sociables : fuyant avec affectation ses camarades, il paraissait toujours sombre et mélancolique. On le voyait souvent se promener seul, et il choisissait les lieux solitaires. Jamais on ne lui a connu de liaison intime; jamais il ne communiquait ses pensées à autrui.

En 1823, Papavoine apprend la ruine entière de son père; son caractère en devient plus sombre et plus irritable; il éprouve même un accès d'aliénation mentale, qui dura environ dix jours. Voici comment deux témoins déposèrent de cette circonstance : il était, dit un employé de la marine à Brest, dans un état de fièvre; il disait qu'un homme lui en voulait; qu'il le voyait, qu'il voudrait avoir un pistolet pour se défendre. « Je n'ai jamais fait de mal à personne, » disait Papavoine dans son délire, « cet homme me « poursuit dans mon sommeil; quand je m'éveille je « ne vois personne. » Un officier de santé qui a donné

des soins à Papavoine, rapporte : qu'il était naturellement sombre, soupçonneux, croyant toujours qu'on s'occupait de lui, fuyant la société des femmes et souvent celle des hommes ; que pendant sa maladie, son caractère s'était exaspéré, qu'il voyait, disait-il, un ennemi secret qui se montrait dans l'ombre, et en voulait à ses jours. Il aurait voulu le voir à découvert pour lui en demander raison ; ce fantôme paraissait beaucoup le tourmenter. A cette même époque, il donna deux fois sa démission de sa place de commis de première classe qu'il occupait à Brest ; tandis que les désastres qu'éprouvait sa famille devaient l'attacher à cette place.

Son père mourut quelques mois après ; il vint alors aider sa mère dans la gestion de ses affaires. Mais de nouveaux malheurs détruisirent jusqu'à ses dernières espérances, et le contraignirent de solliciter un nouvel emploi. N'ayant pu rien obtenir, les dispositions mélancoliques augmentent ; il perd le sommeil, sa raison s'égare parfois au point qu'un jour il se présente à sa mère, d'un air sinistre, un papier à la main, et lui dit : mon père n'est point mort, j'en ai la preuve dans ce papier ; on enterre quelquefois des hommes qui ne sont pas morts. Le 2 octobre, sa mère le décide à aller passer quelques jours chez un de ses amis. Cet ami a fait la déposition suivante : Papavoine lui a paru visiblement changé au physique et au moral. En se promenant ensemble au jardin, Papavoine s'écrie tout-à-coup, avec l'accent du désespoir : « quoi ! pas un instant de bonheur, je crois parfois que je suis fou. » Un papier lui tomba sous la main, il y remarque les lettres *O*, *N*. « Qu'est-ce que cela veut dire ? demande-t-il à son hôte, de l'air le plus inquiet. — Mais vraiment je n'en

sais rien, répondit celui-ci, cela ne signifie rien : cela veut dire on *noie ici*, » reprend Papavoine.

Le 6 octobre, il quitta cet ami pour se rendre à Paris, où des affaires urgentes l'appelaient. Il était très agité en parlant. Le 7 il voit à Paris un banquier qui doit approuver des marchés ; mais il faut plusieurs jours pour les examiner. Le 8 et le 9 il fait quelques promenades solitaires. Le 10 il se dirige vers le bois de Vicennes. Là il aperçoit une dame qui promenait deux jeunes enfans. Il retourne au village et y achète un couteau. Il revient aussitôt près de cette dame ; *il avait la figure pâle*, dit l'acte d'accusation, *sa voix était troublée :* « votre promenade a été bientôt faite, » dit-il à cette dame, et se baissant comme pour embrasser un de ses enfans, il lui plongea son couteau dans le cœur. Pendant que la malheureuse mère s'occupait de cette première victime, Papavoine tua de la même manière l'autre enfant, puis il s'enfuit à pas précipités et s'enfonça dans le taillis.

Le concierge de la force, prison dans laquelle est resté Papavoine avant sa condamnation, a rapporté qu'il était quelquefois dans un état épouvantable : « il avait, dit-il, des momens de fureur ; ses cheveux se hérissaient : c'est la seule fois qu'il ait vu des cheveux se dresser ainsi ; sa figure devenait alors d'un rouge très vif ; il épouvantait jusqu'aux soldats qui le gardaient. »

Toutes les pièces que l'on vient de lire sont extraites du procès de Papavoine. Elles suffisent pour prouver à toutes personnes non prévenues que Papavoine était un véritable aliéné, et qu'il est devenu meurtrier pendant un accès de folie.

Instinct de la ruse et du savoir-faire.

L'organe de la ruse est un peu en avant et au-dessus de celui de la destruction ; il est de forme allongée, et rend la tête plus large au-dessus des tempes.

Le crâne inscrit sous le n° 221, est celui d'un Hongrois, qui vivait à Vienne, où Gall l'a connu presque dans l'intimité. Il passait parmi ses amis pour le meilleur homme du monde. Après sa mort ils découvrirent qu'il était fort rusé ; qu'il les avait tous trompés par des récits mensongers sur ses ressources pécuniaires, sur les biens de sa famille, dans le but de se faire prêter de l'argent, et de les faire répondre pour lui dans ses affaires de commerce. Il avait mis de la sorte à contribution la bourse de toutes les personnes qu'il connaissait. Gall montrait cette tête comme le modèle de l'organisation des fourbes et des fripons, par le développement de l'organe de la *ruse* combiné à l'organe du *vol*. De tels hommes, disait-il, font des dupes sans grands frais d'intelligence ; ils réussissent par instinct, et toujours.

Sentiment de la propriété. Instinct du vol.

L'apparence extérieure de l'organe du vol, lorsqu'il est très développé, est, suivant Gall, une proéminence bombée et allongée, s'étendant depuis l'organe de la

ruse, jusqu'au bord externe de l'arcade supérieur de l'orbite.

Le crâne n° 200 est celui d'un voleur de quinze ans, qui est mort dans une prison de Prusse, où il devait rester à perpétuité. Ce jeune homme avait subi plusieurs condamnations pour des vols qu'il avait commis. Ses récidives furent si nombreuses que les autorités du pays où il vivait se décidèrent à le faire enfermer pour le reste de ses jours. Dans la prison où il était détenu, il avait continué à voler ses camarades, et on lui avait attaché des billots aux membres supérieurs, afin de le rendre inhabile à commettre ses larcins. Il était presque dépourvu d'intelligence, et les remontrances les plus douces, comme les châtimens les plus sévères n'avaient jamais pu triompher de son mauvais penchant; il avouait lui-même qu'il lui était impossible d'y résister. Gall, qui avait eu occasion de le voir avant la dernière condamnation qui ordonnait sa réclusion perpétuelle, l'avait jugé incurable à cause de sa défectueuse organisation; on trouva alors ce jugement odieux, eu égard à l'âge du criminel; mais les vols nombreux qu'il commit plus tard, justifièrent suffisamment le pronostic du philosophe. Les organes du *vol* et de la *ruse* ont un développement extraordinaire, et la forme générale de la tête est petite et défectueuse : ce qui annonce un développement imparfait du cerveau. C'est surtout de cette circonstance que Gall avait conclu l'incurabilité du criminel.

Sous le n° 75 est rangé un masque en plâtre d'*Henri IV*, qu'on croit avoir été moulé sur nature. Que ce soit une imitation ou la représentation exacte

de la figure de ce grand roi, les formes de la tête confirment ce que l'histoire rapporte de son esprit plein de saillies et de son caractère débonnaire. Le front est élevé, large et bombé, ce qui atteste un grand développement des facultés intellectuelles. L'organe de la *bonté* est bien exprimé; il en est de même pour l'organe de l'*esprit* de *saillies*. L'organe du *sentiment de propriété* est remarquablement fort. On assure, d'après les chroniques du temps, que Henri IV fit plusieurs fois l'aveu d'un penchant naturel à dérober, et qu'il disait assez plaisamment: « J'aurais été pendu, si je n'eusse pas été roi de « France ». Ces actes, si toutefois ils ont eu lieu, ne prouveraient qu'une mauvaise habitude; mais il est facile de comprendre que le sentiment dont nous parlons ici a dû être une grande cause excitante dans la guerre soutenue par Henri IV pour conquérir la couronne.

Sous le n° 165 est rangé le crâne d'un Kalmouck. Aucun renseignement n'a été fourni sur les qualités de cet individu. Gall montrait cette tête en faisant remarquer le grand développement des organes du *vol* et de la *mécanique*, ce qui est conforme aux récits des voyageurs, qui rapportent que les Kalmoucks sont adroits et voleurs. Ils sont, dit-on, assez fidèles en amitié. La conformation du crâne que nous examinons est favorable à cette opinion.

Par opposition à ces exemples, on peut remarquer, n° 12, le buste moulé sur nature de Schlabendorff, homme fort connu par sa philantropie et son désintéressement. Il a beaucoup contribué à introduire en France, où il s'était réfugié, l'enseignement mutuel et l'usage des stéréotypes. Il a pris toujours une part

plus ou moins grande dans toutes les entreprises qui avaient pour but le bien public. La partie de la tête, où est le siège du sens de *propriété*, est fort peu développée.

Orgueil, élévation, amour de l'autorité.

Gall place l'organe de ce sentiment, dans la ligne médiane, immédiatement derrière et au-dessous du sommet de la tête. Cette partie du cerveau se manifeste au-dehors sous la forme d'une protubérance allongée et unique, quoiqu'elle existe dans chacun des hémisphères.

Le crâne inscrit sous le numéro 231 est celui de *Cerachi*, statuaire, né à Rome et supplicié à Paris pour crime politique. Il a été convaincu d'avoir fait une tentative d'assassinat contre Napoléon. C'était un républicain très exalté, qui prit une part très active à la révolution de 1799, qui avait pour objet le rétablissement de la république romaine. Plus tard, il vint s'associer à la conspiration d'Aréna pour assassiner Napoléon, alors premier consul, qu'il pressentait vouloir marcher au pouvoir suprême et détruire la liberté. Cerachi n'avait aucun ressentiment personnel à venger, et il était même admirateur des talens militaires du grand capitaine. Gall montrait cette tête dans ses cours, en faisant remarquer le développement de l'organe de l'*orgueil*, circonstance qu'il a observée constamment chez les individus qui conspirent contre l'autorité.

L'organe de l'*instinct carnassier* est également très développé. Quant à l'organe de la *mécanique*, il est assez remarquable pour expliquer les talens qu'avait montrés ce statuaire dans l'exercice de son art. On rapporte qu'il était d'un caractère très noble et fort estimé de tous les artistes qui le connaissaient, à cause de ses vertus et de sa passion pour la liberté. C'est là une tête-modèle de toutes les organisations que le despotisme révolte.

Au numéro 161 est rangé le crâne de *Péterson*, chef d'une bande de voleurs de grands chemins. Il a avoué, aux débats, que c'était moins par goût pour la rapine qu'afin de vivre indépendant, et surtout de pouvoir satisfaire à son besoin de commander aux autres, qu'il s'était livré au brigandage. L'organisation qui constitue le caractère ambitieux a ici un développement remarquable. Sous tous les autres rapports, c'est une tête fort ordinaire.

Amour de l'approbation.

L'organe de ce sentiment se manifeste à l'extérieur du crâne, par deux proéminences saillantes en segment de sphère, placées sur les côtés de la proéminence ovale allongée de l'organe précédent.

Le crâne inscrit sous le numéro 227 est celui de l'abbé *Lacloture*, Français réfugié à Vienne pendant les troubles de la révolution française; il était très répandu dans la société des femmes de la bonne compagnie. Il en était fort aimé, seulement à cause

des petits soins, des attentions polies qu'il avait pour elles et de son talent naturel pour les ouvrages de femme. Il ne poussait pas la galanterie très loin, mais alors il s'éloignait d'elles et semblait les redouter. Il avouait n'avoir jamais éprouvé le trait de l'amour. Cependant il avait à cœur de plaire au beau sexe, et il aimait à se parer même avec recherche, toutefois avec goût. On disait de lui qu'il n'était d'aucun sexe, ce qui ne l'offensait pas et le faisait rire. Gall montrait cette tête sous le rapport du développement de la *vanité* et de la *petitesse du cervelet*. Quant à la bienveillance de cet abbé et à ses petits soins, il les attribuait au développement de l'organe de la *bonté* en combinaison avec le desir de plaire. Le développement de l'organe de la *mécanique* explique son adresse et ses succès dans les petits ouvrages de femme. L'organe de l'*attachement amical* est très fort : c'est à ce sentiment et à la *vanité* qu'il faut rapporter le besoin qu'il avait de société.

Sous le numéro 241 est rangé un crâne d'aliénée. La monomanie de cette femme était la vanité. Elle se parait de tous les chiffons qu'elle pouvait ramasser; elle abordait les personnes qui visitaient l'hospice, et leur promettait sa protection dès qu'elle serait établie sur le trône de France, pays dont elle se prétendait la reine. Elle distribuait des dignités à tous ceux qui lui témoignaient quelque bienveillance. L'organe de la *vanité* est excessivement développé.

Sous le numéro 11 est rangé le buste moulé sur nature de *Defiasfaut Goswin*, né à Namur. C'est un bel exemple de l'organisation qui constitue le caractère ambitieux sans amour du lucre. Les organes les plus développés sont pour les *sentimens*, l'organe de

la *vanité* qui donne le goût des distinctions, des honneurs ; celui de la *fierté*, celui du *courage* et de la *fermeté*. Sous le rapport des *facultés intellectuelles*, l'organe des *faits* (sens de la perfectibilité) a un grand développement. Voici sous quels rapports M. Destasfaut s'est fait connaître. Enfant, il a déjà manifesté un goût décidé pour les distinctions. Jeune homme et sans fortune, il a su se tirer de l'étude obscure d'un procureur et se faire admettre au conseil d'état de Napoléon. Chargé par ce souverain de missions importantes et difficiles, dans des pays conquis, il a montré constamment un zèle extrême à les remplir ; une grande fermeté et beaucoup de désintéressement, mais, en même temps, un amour immodéré de renommée. Il eut pour mission, en 1807, de répartir et faire recouvrer des impositions frappées sur la grande province de la monarchie prussienne. Il s'acquitta de ce devoir pénible, à la satisfaction générale, et, lorsque la ville de Kœnisberg vint lui offrir, au nom de la province, un cadeau de cent mille écus, comme témoignage de sa reconnaissance, il le refusa, malgré le besoin d'argent qu'il éprouvait alors, et préféra à ce magnifique présent une simple mention honorable sur les procès-verbaux des états. Ce sont de semblables actions répétées plusieurs fois pendant le cours de sa carrière administrative, qui autorisent à conclure qu'il avait réellement le sentiment de l'honneur, à un degré éminent. On peut remarquer aussi sur cette tête le faible développement du sens de *propriété*.

Circonspection.

L'organe dont émane ce sentiment élève

en proéminence latérale les parties supérieures, postérieures et extérieures des pariétaux ; de manière que la tête présente à l'œil, ou au tact, une surface très large dans sa région supérieure, postérieure et latérale.

Le crâne numéro 206 est celui d'un médecin, nommé *Helt*. Gall le connut particulièrement. Il avait une répugnance très prononcée pour la société des femmes, dans laquelle il ne concevait pas qu'un homme sensé pût se plaire. Cette antipathie était telle, que Gall l'a vu changer de couleur et comme affecté de maux de nerfs, parce qu'une femme avait voulu l'embrasser. Il était aussi d'une circonspection extrême, vivait habituellement dans des maisons habitées par des vieillards. Il parlait toujours bas ; le ton ordinaire de la voix le fatiguait ; aussi ses amis étaient obligés de diminuer le volume de la leur dans leurs communications avec lui. Gall présentait cette tête pour opposition à celle du maître de langue inscrite au numéro 168. Il attribuait au trop faible développement du *cervelet* l'antipathie que Helt manifestait pour les femmes. On peut remarquer sur ce crâne le grand développement des organes de la *circonspection*, de la *ruse* et de la *vanité*, sentimens qui servent à bien expliquer certaines bizarreries de caractère de ce médecin.

Le crâne numéro 183 est celui d'un homme dont le caractère était très soupçonneux. S'inquiétant pour la moindre chose, il est devenu mélancolique et taciturne, et s'est suicidé, sans qu'on ait pu en décou-

vrir le motif. Aucune des circonstances connues de sa position sociale n'a pu justifier le parti qu'il a pris de se détruire. Gall pensait que cet acte a été le résultat d'une maladie du cerveau. L'organe de la *circonspection* a un développement extraordinaire, ce qui se rencontre fréquemment chez les mélancoliques avec penchant au suicide.

Mémoire des choses ; éducabilité.

Cet organe se montre à l'extérieur sous la forme d'une proéminence qui, en partant de la racine du nez, s'allonge jusque vers le milieu du front, et va en s'élargissant de chaque côté de la ligne médiane entre les sourcils.

Le crâne numéro 157 est celui de l'*abbé Gaultier*, qui s'est adonné, par goût, à l'éducation des jeunes enfans. Il a composé un grand nombre de petits traités sur l'enseignement primaire, dans le but de leur rendre plus faciles les élémens des connaissances qui sont enseignées dans les écoles. Il était plein de bonté et aimait passionnément les enfans, dans la société desquels il se plaisait plus que dans toute autre. Les organes les plus remarquables, dont son crâne offre le développement, sont ceux de l'*éducabilité*, de la *bonté* et de l'*amour des enfans*.

Le numéro 82 présente la copie en plâtre d'un crâne déposé au Muséum du Jardin du roi, et qu'on croit être celui de *Descartes*. Les organes les plus

développés sont ceux de l'*éducabilité*, du *rapport de l'espace*, du *calcul* et de la *fierté*.

Voyez aussi le crâne de *Buffon*, décrit plus bas.

Mémoire des lieux; sens du rapport de l'espace.

Le développement de l'organe qui préside à cette faculté, détermine deux grandes proéminences qui commencent au côté externe de la racine du nez, et s'élèvent obliquement en s'écartant jusqu'au milieu du front.

Le masque en plâtre n° 100 est de M. *Pâris*, qui s'est occupé de mnémotechnie avec passion. Les organes du sens du *rapport de l'espace* et de l'*éducabilité* sont très prononcés. Ceux qui connaissent la méthode de M. Pâris pour fortifier artificiellement la mémoire s'expliquent facilement par cette organisation le choix des moyens qu'il propose à cet effet.

Le n° 19 présente le buste de *Buffon*, copié sur une statue. Les formes de la tête, telles qu'elles ont été reproduites par l'artiste, auteur de la statue, montrent combien ce savant naturaliste était heureusement organisé pour être un éloquent écrivain dans le genre descriptif. L'organe de l'*éducabilité*, de la *mémoire verbale* ont un grand développement. Les organes du *rapport des espaces*, du *coloris* et de la *poésie* sont, surtout le premier, remarquables par leur volume; mais les parties *antérieures supérieures* qui constituent les penseurs profonds n'ont que des proportions ordinaires.

Le n° 83 nous offre le masque en plâtre de M. *Gaymard*, médecin, naturaliste de l'expédition du capitaine Freycinet, etc. C'est un bel exemple de l'organisation qui donne le goût de former des collections d'objets d'histoire naturelle et d'entreprendre de longs voyages.

Voyez aussi celui de *Descartes* n° 82 à la page 117.
Et le masque en plâtre de *Newton* n° 93, p. 123.
Celui de *Raphaël* n° 128, page 125.

Mémoire des mots.

L'organe de la mémoire des mots pousse en avant, quand il est très développé, le bulbe oculaire, de manière à produire des yeux saillans, et à fleur de tête du côté externe.

Unterberger fils, n° 144, avait une *mémoire verbale* prodigieuse et un *penchant très fort pour le beau sexe.* Ce sont les trop nombreuses concessions qu'il a faites à ce penchant qui l'ont conduit au tombeau de bonne heure. Gall montrait cette tête sous ce double rapport.

Le masque en plâtre n° 102 est celui de *Cartouche*, célèbre voleur du commencement du XVIIIe siècle. Malheureusement ceux qui ont pris l'original du masque ne s'étaient proposés que de conserver les traits du voleur extraordinaire, et les parties les plus intéressantes de sa tête ont été tout-à-fait négligées. Cette pièce, en effet, ne représente que la partie antérieure du front. On voit, d'après ce masque, que

Cartouche n'était pas défectueux sous le rapport des *organes de l'intelligence:* l'*éducabilité* et la *sagacité comparative*, surtout, ont leurs organes respectifs assez développés. Mais c'est sous le rapport de l'*ambition* et de la *mémoire verbale* que l'organisation est favorable. Il est remarquable que ceux qui ont écrit sa biographie ont noté qu'il avait de l'esprit, de la pénétration et qu'il montrait, dans les écoles qu'il a fréquentées, une aptitude au-dessus de celle des écoliers ordinaires. L'histoire de sa vie atteste encore qu'il avait un goût déterminé pour les travestissemens, et que ce fut un moyen qu'il employa souvent pour exécuter un grand nombre de vols ou pour échapper aux recherches de la police. L'original de ce plâtre existe entre les mains de M. Fragonard, sculpteur à Paris.

Le buste moulé sur nature n° 26 est celui de Jean de *Muller*, historien allemand, l'un des hommes les plus érudits de son époque. Gall montrait cette pièce comme un modèle parfait des formes qui indiquent un grand développement de l'organisation qui dispose aux études philologiques : la mémoire de Jean de Muller était immense.

Sens du coloris.

L'organe de ce talent est situé dans la partie frontale qui correspond immédiatement au-dessus du milieu de l'œil. Alors la partie extérieure du sourcil est ordinairement fort saillante.

Voyez le crâne de *Buffon*, page 118.

Le masque en plâtre n° 73 est celui d'un mathématicien, qui confondait toutes les nuances du rouge, au point de ne pouvoir distinguer le rose de l'écarlate. Il ne pouvait non plus comprendre qu'on trouvât de l'harmonie entre certaines couleurs, dans un costume ou dans un tableau. C'est sous le rapport de la défectuosité du *coloris* que Gall avait l'habitude de montrer cette tête à ses auditeurs, parce qu'elle correspond à la dépression de l'organe de ce sens parculier.

Sens du rapport des tons ; talens pour la musique.

Cet organe est situé immédiatement audessus de l'angle externe de l'œil, et produit en quelque sorte, lorsqu'il est très développé, des fronts carrés et fort renflés dans la partie latérale de la tête.

On voit cet organe fort développé dans le moule de la tête de *Gluck* n° 10. Les organes des *facultés intellectuelles*, ceux de la *poésie* et de l'*imitation* sont également bien marqués, et l'on peut dire, en général, que les formes de cette tête rendent raison des talens du grand compositeur.

Le buste en plâtre n° 108, qui n'est qu'une imitation imparfaite de la tête du célèbre *Grétry*, offre également les organes de la *musique* et de la *poésie;* mais les proportions ne sont pas exactes, et l'organe de la *musique* était plus développé sur la nature.

Le n° 28 nous présente le buste moulé sur nature du compositeur *Neukomm* qui a fait avec prédilection de la musique religieuse. Cette tête est remarquable sous le rapport de l'organe de la *musique* et de l'organisation qui constitue les *caractères religieux*.

Le masque en plâtre moulé sur nature du musicien *Litz* se voit n° 65. Cet artiste a manifesté de très bonne heure un goût très déterminé pour l'art musical. Il cultivait cet art avec passion dans un âge où les enfans ne sont encore capables d'aucune application. L'organe de la *musique* est développé à un degré fort remarquable, et les organes de l'*imitation*, de la *poésie* et de l'*éducabilité* sont aussi bien exprimés. C'est au concours de ces différens organes qu'il faut attribuer l'extrême rapidité des progrès qu'a faits le jeune *Litz* dans les études auxquelles il s'est livré.

Le buste de *madame Barilli*, n° 327, artiste distinguée du théâtre italien de Paris, n'est qu'une imitation imparfaite des formes naturelles. Mais l'artiste a su rendre les formes du crâne qui expliquent le double talent de cette femme comme actrice et musicienne.

Sous le n° 68 est rangé le masque moulé sur nature de M. *Lafond*, le virtuose distingué dont toute l'Europe apprécie le prodigieux talent sur le violon. Les organes de la *musique*, de l'*imitation* et de l'*esprit* de *saillie* sont ici bien développés et correspondent aux facultés particulières de cet artiste.

Sens des rapports et des propriétés des nombres. Calcul.

L'organe de cette faculté se montre au

dehors par une dépression de la partie externe du plancher de l'orbite; de sorte que l'arcade orbitaire supérieure n'est plus régulière que dans sa moitié interne, et que sa moitié externe représente une ligne droite qui descend obliquement.

Le n° 41 est le buste en plâtre moulé sur nature d'un savant mathématicien nommé *David*, que Gall a connu. Ce religieux avait cultivé les mathématiques par goût, et cette étude avait pour lui l'attrait d'un plaisir vif. C'est sur cette tête et sur le crâne (152) que Gall montrait à ses auditeurs le siège de l'organe du *calcul*.

Le n° 76 montre le masque en plâtre du jeune Américain *Colborn*, qui a montré dès l'âge de huit à neuf ans une aptitude extraordinaire pour résoudre de tête, et avant de savoir faire des chiffres, des problèmes d'arithmétique très compliqués. On peut voir dans l'ouvrage de Gall tout ce que les journaux du temps ont rapporté des expériences qui furent faites pour éprouver le talent naturel de ce jeune garçon. Gall a consigné le portrait de ce petit prodige dans l'atlas de son grand ouvrage, et on peut lire ce qu'il en dit dans le chapitre où il traite de l'organe du calcul.

Le n° 93 présente le masque en plâtre moulé probablement d'après une statue de *Newton*. Mais l'artiste a su bien saisir les formes qui indiquent les grands talens de cet homme célèbre comme géomètre et mathématicien. Les organes du *calcul* et du *rapport de l'espace* sont très développés.

Sens des mécaniques.

L'organe de ce sens est, dans l'homme, une circonvolution cérébrale roulée en spirale qui, par son développement, détermine à l'extérieur du crâne, dans la région temporale, à la hauteur ou un peu au-dessus de l'œil, une grande protubérance arrondie.

Le n. 21 présente le buste moulé sur nature de *Chapotel*, pâtissier à Paris. Il a appris seul, sans maître et poussé par une impulsion intérieure, toutes les parties de l'art de la peinture. Il fait des statues, et construit des machines ingénieuses: ce sont ses moyens ordinaires de distraction, ce qui ne l'empêche pas de se livrer avec assiduité à ses travaux de pâtissier. Il est parvenu, dans la peinture du décor, à un degré de perfection tel, qu'il s'est fait remarquer parmi les artistes qui excellent dans ce genre. La seule inspection d'une machine suffit, le plus souvent, pour lui en faire comprendre la construction. Il se sert adroitement de tous les outils de menuiserie, sans avoir appris ce métier. Il est vraiment né peintre et mécanicien. Sous le rapport du caractère, il est d'une *persévérance* remarquable, et il a l'*instinct de domination.* On peut voir, par l'examen de sa tête, qu'il a bien les organes correspondans aux facultés et aux qualités que nous venons d'énumérer.

Au n. 52 est le masque moulé sur nature du *ba-*

ron de Draïs. Cet homme, que sa fortune et sa position sociale semblaient éloigner des occupations manuelles, s'est adonné avec passion à des constructions mécaniques; et il a fait dans ce genre des constructions ingénieuses. Il est l'auteur des petites voitures connues sous le nom de *Draisiennes*.

Au n. 67 est le masque moulé sur nature de M. *Weilamann*, directeur de l'entreprise du gaz hydrogène portatif. Les organes de la *mécanique* et du *calcul* sont très développés ; et sous ces deux rapports, c'est un homme d'un talent distingué.

Le n. 235 offre le crâne d'une modiste qui était fort habile dans son art. Gall faisait observer, en montrant ce crâne à ses auditeurs, que l'organe de la *mécanique* y est bien développé; que c'est à cette faculté qu'on doit rapporter le modeste talent qui a fait la réputation de cette femme ; et qu'il avait toujours rencontré la même organisation aux habiles marchandes de modes. Les organes qui constituent le *caractère ambitieux* sont également très développés, et ils doivent être considérés comme la cause excitante de l'organe qui faisait la base du talent de la modiste.

Le n. 128 est la copie en plâtre du crâne de *Raphaël*, qui est déposé à Rome. Ce crâne est remarquable par le grand développement des organes de l'*ambition*, de la *mécanique* d'où ressort le talent du dessin ; et de l'*amour physique :* c'est sous ce triple rapport, que Gall montrait cette pièce dans ses cours.

Au n. 325 on voit le buste en plâtre de *Bréguet*, célèbre horloger. C'est une imitation qui représente bien les formes de la tête de ce savant mécanicien dans leurs proportions naturelles. L'organe de la *con-*

struction et celui du *sens du rapport des nombres*, sont bien exprimés. Les organes des *facultés supérieures* de l'intelligence ont également un développement remarquable. Bréguet était d'un caractère fort circonspect, et les formes de la tête indiquent les sources de cette disposition.

Sagacité comparative.

Une protubérance qui commence à la partie supérieure du front, au-dessus de l'organe du sens moral, et qui descend en se rétrécissant, en forme de cône renversé, jusqu'à l'organe de l'éducabilité, annonce la faculté dont il est ici question.

Le crâne inscrit sous le n. 198 est celui d'un jésuite, prédicateur fort distingué. Gall montrait cette tête comme le modèle de celle des hommes qui joignent à une intelligence distinguée, un caractère très noble ; les sermons de ce prédicateur étaient fort courus par des personnes de toutes les classes de la société ; l'église où il prêchait, était constamment pleine. Les jours où il devait monter en chaire, quelque élevé que fût le sujet qu'il traitait, il savait le rendre intelligible à tous ses auditeurs, par des comparaisons et des analogies prises dans les actes et les choses ordinaires de la vie de ceux devant lesquels il parlait. Son langage était simple et noble ; son expression, toujours pittoresque, faisait image ; et il paraissait éviter avec soin toutes les idées abstraites. Gall faisait observer en montrant cette tête, qu'elle offre

les formes de celles des hommes qui exercent facilement, par la parole, une grande influence sur le peuple. Les organes de l'*éducabilité* et de la *sagacité comparative* sont très développés. L'organe de la *fierté* a aussi un développement remarquable.

Le buste en plâtre n. 5, est celui de *Goëthe*. Les formes indiquent un beau développement des organes qui constituent les intelligences supérieures, et qui sont la cause des talens extraordinaires que Goëthe a manifestés dans la carrière des lettres et de la philosophie. Le sens des *comparaisons* est surtout remarquable; les organes du *bel esprit* (éducabilité), de la *poésie*, de la *mémoire verbale*, sont aussi très faciles à saisir sur cette tête; la région des organes de la *fierté* et de la *vanité* a une proportion beaucoup plus forte que dans la nature, quoiqu'elle soit déjà considérable sur la tête vivante de ce célèbre littérateur.

Voyez aussi le crâne de Cartouche n. 102, p. 119.

Métaphysique.

Cet organe est formé de deux proéminences placées sur une même ligne horizontale, une de chaque côté de l'organe précédent, et qui, quelquefois, n'en paraissent être qu'une continuité.

Le n° 66 présente un masque en plâtre moulé sur nature, de *Burdach*. C'est un bel exemple de l'organisation qui constitue les profonds penseurs, les esprits méditatifs, de laquelle résultent les facultés supérieures de l'entendement humain, les organes du

calcul et de la *métaphysique* sont à-la-fois très développés. Burdach est auteur d'un livre rempli de chiffres et d'idées de philosophie transcendante, et d'un *Traité de physiologie* très important.

Esprit caustique.

Cette disposition est indiquée au dehors, par une double proéminence, placée une de chaque côté en dehors de celles de la profondeur d'esprit.

Voyez la tête d'Henri IV (n° 75, page 110).

Le n° 115 présente une copie authentique du crâne de *Gresset*, le poète auteur de la comédie du *Méchant* et du charmant poème de *Vert-Vert*. Il a été moulé à Amiens, sous les yeux du docteur Rigollot. L'*esprit caustique*, l'*éducabilité*, la *poésie*, la *fierté*, ont leurs organes respectifs très développés. La *circonspection* et la *bonté* sont nuls. Si on fait attention que Gresset était ecclésiastique, on s'étonnera que, revêtu d'un caractère aussi grave, il ait pu composer les ouvrages que nous venons de rappeler; mais son organisation explique suffisamment son goût pour la satire, et l'absence de la *circonspection* rend raison de sa légèreté et de l'inconvenance de ses ouvrages, eu égard à sa profession.

Voyez la tête d'*Horace Vernet*, n° 43, page 133; celle de *Lafond*, n° 68, page 122.

Tête philosophique.

Cette faculté, suivant Gall, dépend

d'un organe collectif qui résulte d'un heureux concours des facultés supérieures.

Le plus beau type en ce genre est la tête de *Bacon*, chancelier d'Angleterre, n° 89. Ce n'est ici qu'un buste moulé sur une statue de ce grand homme, et les formes sont plus grandes que nature ; mais elles indiquent les sources du génie extraordinaire de ce philosophe, qui a sorti toutes les sciences de l'ornière où elles étaient enfoncées, en proclamant les avantages des méthodes expérimentales et d'observation, sur les données subtiles du simple raisonnement.

Près de cette tête, on peut placer celle de *Voltaire*, n° 60. C'est ici également un masque en plâtre moulé sur une statue de ce grand homme. Le beau développement du cerveau dans toute la *région frontale*, explique suffisamment le génie presque universel de cet homme extraordinaire, qui s'est fait distinguer autant par la variété que par la profondeur et la facilité de ses compositions dans tous les genres de littérature.

Poésie.

L'organe de cette faculté est placé dans la partie supérieure et latérale de la tête, un peu au-dessus des tempes, au-dessus et en dedans des organes du sens de la propriété et du rapport des sons.

Sous le n° 313 est rangé la copie en plâtre moulée sur nature de l'hémisphère droit du cerveau de l'*abbé Delille*. Il est remarquable que la circonvolution du cerveau, que Gall désigne comme l'organe

qui constitue essentiellement le *poète*, est la plus développée de cet hémisphère.

Le n° 55 nous présente le buste de *François*, cordonnier-poète. Cet homme vint à Paris à l'âge de dix-huit ou dix-neuf ans, n'ayant vécu que dans un petit village où ses parens se bornèrent à lui faire apprendre à lire. Il racontait qu'étant encore simple apprenti cordonnier, il s'arrêtait aux étalages des bouquinistes, et que là il parcourait les livres qui y étaient exposés en vente. Ce fut ainsi qu'il fit connaissance avec les tragédies de Corneille et les historiens latins, dont il trouva les traductions. Bientôt il conçut le desir de composer lui-même en vers des discours semblables à ceux qu'il avait lus, et c'est en s'exerçant autant que les travaux de sa profession pouvaient le lui permettre, qu'il devint auteur de la tragédie de *Palmyre*, qu'on lui a entendue réciter dans plusieurs salons de la capitale. Il a composé en outre plusieurs pièces de vers fort remarquables, surtout sous le rapport des pensées fortes, élevées, et de l'intérêt dramatique. François est mort peu de temps après avoir fait une perte d'argent assez considérable pour l'état de sa fortune. Ses amis ont remarqué qu'il en avait conçu un chagrin profond; depuis lors son caractère s'est altéré; il parlait sans cesse du malheur qui lui était arrivé, et sa santé s'est affaiblie continuellement. Les organes les plus développés sont ceux de la *poésie*, de la *mimique*, de la *propriété*, de la *circonspection*, de la *fermeté*, de l'*amour de l'approbation* et du *calcul*. Cette organisation explique fort bien les talens naturels par lesquels il s'est distingué, ses goûts d'économie, et pourquoi une perte d'argent lui a causé un grand chagrin.

Au n° 47 est le buste en plâtre moulé sur nature de *Sestini*, poète improvisateur, dont tout Paris a pu apprécier le talent extraordinaire. Il était en outre musicien et dessinateur à un degré assez remarquable : les organes de la *poésie* et de la *musique* ont un très grand développement.

Sous le n° 278 est la calotte du crâne du poète *Legouvé*. L'épaississement de la boîte osseuse est une preuve de l'atrophie du cerveau causée par la maladie qui l'a rendu aliéné. L'organe de la *poésie* est bien exprimé. Les organes qui constituent le *caractère ambitieux* sont développés aussi d'une manière remarquable.

Bienveillance; sens moral.

Ce sentiment est dû à un organe qui rend la partie supérieure moyenne du front proéminente en une protubérance allongée.

Le n° 27 offre un masque moulé sur une statue de *Joseph II*, empereur d'Autriche. Quelle que soit l'opinion qu'on puisse se former sur la nature des réformes politiques que ce souverain a tenté d'opérer dans ses états, on ne peut guère contester la bienveillance de son caractère, et sa sympathie pour les classes laborieuses et utiles de la société. Cette heureuse disposition de ce souverain s'explique naturellement par le développement remarquable des organes qui constituent les *caractères généreux et bienveillans*. L'organe de la *musique* est également bien développé, et ceux qui ont écrit la biographie

de Joseph II, s'accordent à dire qu'il avait un goût déterminé pour cet art, et qu'il en faisait sa distraction favorite. Aussi tout le monde sait que son maître de violon a toujours eu une grande part dans son amitié. Gall montrait cette pièce sous le rapport des deux organisations qui viennent d'être signalées.

Mimique; faculté d'imiter les actions des autres.

Une proéminence quelquefois arrondie, quelquefois allongée et placée un peu en arrière et à côté de l'organe de la bonté, est l'indice extérieur de cette disposition.

Sous le n° 175 est rangé le crâne de *frère Prosper*, prédicateur distingué. Il réunissait les qualités principales des grands orateurs : une élocution facile, une expression vive et forte, une imitation parfaite de tous les sentimens humains, avec une tendance marquée à la satire des mœurs. Mais ses compositions oratoires étaient un peu trop abstraites et exerçaient peu d'influence sur ses auditeurs. Les organes de la *région frontale* sont en général bien développés; mais ceux qui le sont plus particulièrement sont : l'organe de la *mimique*, celui du *bel esprit* et l'organe de la *poésie*.

Le n° 63 présente le masque moulé sur nature du statuaire *Lemot*, l'un des artistes les plus distingués de notre époque. Ses ouvrages sont trop connus pour qu'il soit besoin de les rappeler. Les formes de sa tête montrent un grand développement des

organes de l'*imitation*, de la *construction* et de la *configuration*.

Le n° 43 offre le moule en plâtre d'*Horace Vernet*. Le grand développement des organes de l'*imitation* et du *dessin*, le développement des organes de l'*éducabilité*, de l'*esprit de saillie*, combinés aux organes qui sont la source de l'*émulation* dont le siège répond à la partie supérieure de la tête, et qui ont ici un développement bien remarquable, montrent quelle part a cette organisation dans les travaux de cet artiste. Les défauts que la critique a signalés dans ses ouvrages, pourraient être aussi facilement expliqués que ses succès. Ses habitudes et son caractère, non moins connus que ses œuvres, sont conformes à cette même organisation.

Penchant pour le merveilleux et les choses surnaturelles.

Une proéminence placée sur la ligne médiane, et qui va de la partie moyenne du frontal au sommet de la tête, est le signe extérieur du développement de cet organe.

Le n° 13 nous montre un buste copié sur la statue antique de *Socrate*. La haute intelligence qu'il a montrée, le caractère sublime de sa morale sont facilement expliqués par cette belle organisation; le modèle d'un parfait développement des organes qui disposent aux *croyances et aux sentimens religieux* combinés à ceux d'une vaste *capacité intellectuelle*; l'organe de la *fermeté* est également bien développé.

Au n. 24 on voit un buste moulé sur une statue du *Tasse*. Les proportions sont ici plus grandes que nature ; mais l'artiste paraît avoir bien observé les formes de la tête de ce grand poète ; car celles qu'il a reproduites expliquent cette fécondité d'imagination, cette vaste intelligence, ce goût pour le merveilleux, qui distinguent la composition principale du Tasse, et qui en fait un des plus beaux chefs-d'œuvre de la littérature. Gall montrait cette tête sous le rapport du développement de l'organe de la *poésie* et de l'*organisation qui dispose aux visions*.

Sous le n. 188 est rangé le crâne d'*Eva-Cattel*, tireuse de cartes qui fut long-temps fameuse à Vienne et qui avait dans cette ville une célébrité comparable à celle de mademoiselle Lenormant, à Paris. Elle était très courue par toutes les femmes de la bonne compagnie, qui allaient chez elle se faire dire la bonne aventure. Cette devineresse croyait sincèrement à la vérité de ses oracles. Gall montrait cette tête comme le modèle parfait des formes qui indiquent le *caractère crédule de la superstition*.

Sous le n. 14 est rangé le masque moulé sur nature de *Deshayes*, l'ingénieur qui a donné le plan des digues construites dans le port de Cherbourg. Il s'est adonné par goût aux spéculations mystiques, quoiqu'il fût fort habile mathématicien, et il s'est occupé avec prédilection à chercher dans des combinaisons mystico-mathématiques, des moyens de gagner à la loterie. Il y a la plus grande analogie entre cette tête et celle des individus n. 4 et 9. Chez toutes on trouve l'organe du *penchant au merveilleux* fort développé.

Voyez aussi le crâne d'un Papou (163); l'organe de la *théosophie* y est très développé.

Fermeté.

Lorsque les circonvolutions qui président à cette faculté sont bien développées, elles bombent le sommet de la tête en une protubérance formant un segment de sphère. Ces circonvolutions sont placées sous les deux angles supérieurs antérieurs des os pariétaux, à l'endroit où ceux-ci rencontrent les bords supérieurs postérieurs du frontal.

Le crâne n. 225 est celui du peintre *Unterberger*. La peinture n'était pas le goût favori d'Unterberger, quoiqu'il y fût assez habile. Il aimait davantage les constructions mécaniques, et était toujours occupé d'inventions dans ce genre. Il avait une persévérance rare pour poursuivre ses idées. Les choses faciles et promptes à faire n'avaient aucun attrait pour lui; il avait besoin de s'exercer sur celles qui étaient difficiles et qui exigeaient une longue application; la mort est venue le surprendre au milieu d'entreprises qui auraient eu besoin, pour être achevées, d'une existence double de celle sur laquelle il pouvait raisonnablement compter. Gall expliquait cette disposition d'esprit par le grand développement de l'organe de la *fermeté*; l'organe de la *mécanique* est assez développé.

Sous le n. 169 est rangé un crâne d'Egyptien, que Gall montrait à ses auditeurs en le comparant à des têtes de momies pour leur faire voir que les formes

des têtes des Egyptiens d'aujourd'hui ne diffèrent pas de celles des individus de la même nation qui vivaient il y a plus de deux mille ans. Il est surtout remarquable, parce que Gall a écrit de sa main, et dans les derniers mois de sa vie, les noms des organes les plus développés : *fermeté*, *propagation*, *philologie*, *meurtre*.

2e ESCALIER.

En descendant, on voit dans l'escalier plusieurs dessins de têtes d'*éléphant* et de *rhinocéros* fossiles. Au bas de l'escalier, on remarque deux squelettes presque entiers de *plésiosaure*, dont nous allons donner une courte description, bien que ces animaux fassent partie des générations antédiluviennes, dont il sera parlé en décrivant la salle des ossemens fossiles du Cabinet d'Histoire Naturelle.

Les *plésiosaures* étaient presque de monstrueux serpens par la longueur démesurée de leur cou composé de plus de vertèbres qu'aucun autre animal et par la petitesse de leur tête. Le corps différait peu de celui d'un crocodile ordinaire ; les pattes étaient à-peu-près semblables à celles des tortues ; les poumons étaient probablement fort étendus et même peut-être, à moins qu'ils n'aient eu des écailles fort épaisses, ces animaux changeaient de couleur, comme les caméléons et les anolis, selon qu'ils faisaient des inspira-

tions plus ou moins fortes. Les dents étaient très grèles et pointues, inégales, un peu arquées et cannelées longitudinalement. Le nombre des inférieures s'élevait à vingt-sept de chaque côté. On ne connaît pas précisément celui des supérieures. Ils pouvaient avoir neuf mètres de longueur. Ces animaux, dont il existait probablement plusieurs espèces, vivaient dans la mer et sur ses bords. Ils appartiennent à la couche des terrains secondaires, nommés *jurassique*, et s'y rencontrent avec les débris d'autres immenses reptiles.

On voit aussi un plâtre peint de diverses portions d'un squelette restitué d'un *mégathérium*.

Animal fossile trouvé presque entier à cent pieds de profondeur au milieu du terrain d'alluvion des bords de la rivière de Luxan, non loin de Buenos-Ayres. Ce mammifère, dont le seul cabinet de Madrid possède deux squelettes, avait des formes intermédiaires à celles des paresseux, des tatous et des fourmiliers. Sa taille pouvait être supérieure à celle du bœuf. On pense qu'il avait à chaque membre cinq doigts forts et armés d'ongles arqués et crochus.

12e SALLE.

Cette salle est destinée à contenir les squelettes des grands mammifères (pachydermes ruminans). On y voit des *Eléphans d'Asie* qui ont vécu autrefois à la Ménagerie, et des *Eléphans d'Afrique* dont un fe-

melle a été autrefois disséqué par Duverney.

Ces squelettes prouvent que les éléphans ont les jambes articulées comme tous les autres mammifères et que l'opinion contraire soutenue par plusieurs voyageurs est dénuée de fondement.

On pourra aussi se rendre compte, en examinant certaines parties de ces squelettes, telles que les deux premières vertèbres cervicales et toutes celles du dos, de la facilité avec laquelle des anatomistes prévenus ont pris des ossemens d'éléphans fossiles pour des ossemens humains. En effet, ces os ont plus d'analogie avec ceux de l'homme qu'avec les vertèbres de tout autre mammifère; et, pour ce qui est des autres portions, la figure des os des membres, depuis les phalanges jusqu'aux épaules et au bassin, peut en imposer à des observateurs superficiels qui ne connaîtraient que le squelette humain.

Voilà les matériaux sur lesquels on échafaudait l'existence des géans, et cette opinion, qui semble prendre plus de place dans l'imagination des hommes, à mesure que l'on descend le cours des siècles, et qui paraît même avoir sa source dans toutes les théogonies, était sans doute soutenue par la découverte d'ossemens d'éléphans fossiles nécessairement plus fréquente qu'aujourd'hui dans le commencement de l'état actuel du globe.

On peut aussi remarquer la structure singulière des dents molaires composées d'un certain nombre de lames de substance osseuse enveloppée d'émail et liées ensemble par une espèce de ciment nommé substance corticale. Ces dents, à mesure que la mastica-

tion les use par leur partie antérieure, s'avancent vers le devant de la mâchoire en faisant place au développement d'un nouveau germe qui donnera naissance à une dent composée d'un plus grand nombre de lames. On a vu le changement de dents s'opérer jusqu'à neuf fois dans l'espèce de l'Inde.

On voit aussi deux squelettes d'*hippopotames* : l'un rapporté par M. Delalande ; l'autre envoyé par M. Roger, gouverneur de cette colonie ; neuf de *rhinocéros*, dont un du Cap, rapporté par M. Delalande ; un autre des Indes, disséqué par Mertrud, en 1793, et reconnaissable à ce qu'il n'a qu'une seule corne ; enfin trois de Java, découverts et envoyés par MM. Diard et Duvancel, et deux de Sumatra, envoyés par les mêmes naturalistes. De ces deux dernières espèces, plus petites que les précédentes, celle de Java est unicorne, et celle de Sumatra bicorne. On voit aussi trois squelettes de *girafes*, dont un envoyé en Europe par le colonel Gordon. Enfin des squelettes de *tapirs*, de *chevaux*, *de chameaux* et d'*antilopes*.

C'est ici l'occasion de s'assurer que les bosses des chameaux ne sont en rien constituées par des os ou des prolongemens des vertèbres, comme on le croit généralement.

Cinq meubles dans cette même salle contiennent des squelettes de *tortues*. On peut remarquer que les épaules et les hanches sont situées en dedans du grand bouclier ou carapace formé par les côtes, ce qui, joint à d'autres particularités, les faisait appeler par M. Cuvier des *animaux retournés*. Si on examine avec un peu de soin la carapace des tortues, on verra qu'elle est formée par un élargissement considérable des côtes qui constituent des espèces de bandes osseuses, dont les bords engrènent par des pointes, d'une manière fort solide. La ressemblance qui existe entre le mode de réunion de ces pièces chez les tortues et des os du crâne chez l'homme en fait prendre, dans quelques circonstances, des débris de carapace pour des parties de crânes humains d'une dimension énorme.

En sortant, on voit des *mâchoires de baleines*, placées contre les murs, et dans la cour, le *cachalot* dont nous avons parlé.



GALERIES D'HISTOIRE NATURELLE.

Troisième Promenade.

CABINET D'HISTOIRE NATURELLE.

COLLECTIONS DE MAMMIFÈRES ET D'OISEAUX.

(Professeur M. GEOFFROY SAINT-HILAIRE ; Gardien M. Kiener).

La collection de mammifères occupe quatre salles du second étage du Cabinet d'Histoire naturelle. De ces salles deux sont à l'extrémité nord du bâtiment (à la droite d'une personne qui se dirigerait du pont d'Austerlitz vers cet édifice), une autre est à l'extrémité méridionale. Enfin quelques grands pachydermes (1) sont placés dans la salle du rez-de-chaussée par laquelle on arrive les jours d'entrée publique. Pour examiner la collection dans un ordre con-

(1) Mammifères dont la peau est épaisse et dont les doigts sont enveloppés de sabots : tels sont les éléphans, les tapirs, les sangliers, etc.

venable, on se rendra de suite, quelle que soit la porte par laquelle le lecteur entrera, dans la *salle des singes*, située, comme nous l'avons dit plus haut, à l'extrémité nord du second étage.

PREMIÈRE SALLE DU SECOND ÉTAGE.

Armoire 1.

On doit remarquer dans cette armoire, les *orangs* et les *gibbons*, qui de tous les singes sont ceux qui ressemblent le plus à l'homme, par leur absence de queue, la brièveté de leur museau, et une attitude qui se rapproche, jusqu'à un certain point, de la position verticale.

L'un des *orangs roux* empaillés que l'on voit ici, est le premier qui ait été amené vivant en France. Il appartenait à l'impératrice Joséphine, et se faisait remarquer par beaucoup de gentillesse et de douceur. Il aimait à être caressé, donnait de véritables baisers, et paraissait trouver un fort grand plaisir à téter les doigts des personnes qui l'approchaient. Son cri était guttural et aigu; il ne le faisait entendre que quand il desirait vivement quelque chose. Alors tous ses signes étaient expressifs; secouant sa tête pour montrer sa désapprobation, il boudait quand on ne lui obéissait pas; et lorsqu'il était fâché tout de bon, il criait très fort en se roulant par terre : son cou s'enflait alors beaucoup. Il arriva à Paris dans le courant

du mois de mars 1808; il avait passé par l'Ile de France et on le débarqua en Espagne. Transporté par terre à Paris, pendant la mauvaise saison, il eut plusieurs doigts gelés au passage des Pyrénées. Les soins les plus assidus ne purent lui rendre la santé; il mourut après avoir langui pendant cinq mois: il n'était âgé que d'un an et demi seulement. Parmi les traits d'intelligence rapportés de cet animal par son illustre historien M. Frédéric Cuvier, nous citerons les deux suivans: « Aimant à jouer avec un petit chat qu'on lui avait donné, il en fut égratigné; aussitôt il regarda fort attentivement le dessous des pattes, et y ayant trouvé les griffes, il examina comment elles étaient faites et essaya de les arracher avec ses doigts. Se servant assez maladroitement de fourchette et de cuiller, lorsque les choses qu'il voulait saisir avec ces instrumens semblaient s'y refuser, il présentait la fourchette et la cuiller aux personnes qui l'environnaient, pour qu'on l'aidât dans ce qu'il n'avait su faire.»

Près de l'orang roux de l'impératrice, on en voit un autre plus grand rapporté de Sumatra par M. Duvaucel. Dans la même armoire est le *pongo* ou *orang noir*, originaire du Congo et de la Guinée. L'individu que l'on voit ici, assis sur une planche, avait été amené vivant à Paris chez de Buffon, où il s'était fait remarquer par sa douceur, son adresse à marcher sur deux pieds, à servir à table, à manger à notre manière et à plier très proprement sa serviette. Il est facile au premier coup-d'œil de voir qu'il diffère du précédent par un front moins bombé, des bras plus courts qui ne tombent guère qu'aux genoux, et la couleur noire du pelage.

Dans cette même armoire, sera bientôt placé le jeune *orang-roux*, que le Muséum possédait vivant, il y a quelques mois; ce jeune orang-roux, du nom de Jack, était fort doux avec tout le monde, mais surtout avec les enfans et avec son gardien qu'il affectionnait beaucoup. Parmi les nombreux traits de sociabilité qui signalèrent sa courte existence, on a remarqué que, voulant un jour boire le vin sucré que tenait dans son verre un des enfans du gardien, et déjà maître du vase, il le lâcha en voyant pleurer l'enfant. Plusieurs fois on l'a vu mettre des morceaux de bois dans les serrures, et les agiter comme s'il eût voulu les ouvrir. Tous les jours de grand matin, il allait frapper à la porte du gardien et si on ne lui ouvrait pas, il se frappait la tête contre les murs. Il mangeait à table avec le gardien et ses enfans et était de mauvaise humeur, quand on ne lui donnait pas tout ce dont mangeait ces derniers. Il se servait bien d'une cuiller, mais point de fourchette. Quant on le visitait, il était fort joyeux, et jouait avec ceux qui l'entouraient, prenait le chapeau des assistans et le mettait sur sa tête. Pour marcher il

était obligé de s'appuyer sur les membres antérieurs et n'avançait que fort lentement. Quand on fuyait son approche, il avait recours à un mode de locomotion plus rapide; il saisissait la corde qui pendait au milieu de sa chambre, et s'y cramponnant avec un pied et une main, il se lançait d'une extrémité à l'autre de l'appartement. Quelque temps avant d'être malade, il mordait quelquefois, mais légèrement et comme le font les jeunes animaux qui, comme lui alors, poussent des dents. Au moindre signe de mécontentement il lâchait aussitôt. Malgré les soins nombreux dont il fut l'objet, il périt le 3 janvier 1837, d'une affection de poitrine: il était à la ménagerie depuis le 10 mai 1836. Le Muséum l'avait acheté à M. van Yseghem, capitaine au long cours, venant de Sumatra; c'est dans cette île qu'il avait été pris ainsi que sa mère, qui ne put survivre à la perte d'un bras, qu'un coup de hache lui avait enlevé dans la chasse dont elle et son petit avaient été l'objet. Cette femelle était aussi fort douce. M. van Yseghem a promis de rapporter d'autres individus de la même espèce et d'un âge plus avancé.

Les *gibbons*, outre une taille moins considérable, se distinguent encore des orangs par une portion des fesses qui est nue et calleuse. De plus, leurs bras sont encore plus longs que dans l'orang-outang. Au moyen de ces immenses membres antérieurs, ils peuvent marcher à quatre pattes sans cesser d'être debout, et balançant leur corps comme une fronde sur ces longues béquilles, se lancer d'un arbre à l'autre avec la rapidité de l'oiseau. Cantonnés dans les parties les plus fourrées des forêts orientales de l'Asie, ils ont pour habitude de rester assis en nombreuses sociétés sur les grosses branches des arbres. Parmi les espèces les plus dignes d'attention, nous devons remarquer : le *siamang* découvert à Sumatra par Alfred Duvaucel. Toujours dans la *même armoire*, nous remarquerons : le *douc*, habillé de couleurs tranchantes et variées, comme un suisse de cathédrale. C'est à lui que commencent ces singes à queue longue et relevée en trompette, à train de derrière plus haut que celui de devant, auxquels on donne le nom générique de *guenons*. Les uns appartiennent comme le douc au continent asia-

tique; on les reconnaît à leur tête d'une couleur plus foncée que le reste du corps, et dans l'état de vie à un caractère doux et paisible. Tels sont dans les armoires suivantes :

Armoires 2, 3 et 4.

La *guenon nasique* ou *kahau*, ainsi nommée de son cri qui se compose des deux syllabes *ka-hau* et de la monstrueuse disposition de son nez en forme de cuiller fendue, et du singulier cri qu'elle jette sur les bords des rivières de la Cochinchine sa patrie ; l'*entelle* est encore une autre espèce de *guenon asiatique*, ou *semnopithèque*, singulièrement révérée des adorateurs de Brama, qui regardent comme une précieuse faveur du ciel, d'être saccagés et pillés par une troupe de ces animaux. Dans la même armoire nous voyons des *guenons d'Afrique*.

Reconnaissables à leur tête d'une couleur claire, et dans l'état de vie à la pétulance et à la malicieuse méchanceté, qui font, avec l'instinct le plus industrieux et le plus effréné pour le pillage, le fond de leur caractère. Occupés à la maraude, ils placent pour les avertir des sentinelles sur les lieux les plus élevés, se dispersent sur un ou plusieurs rangs, se jettent de main en main les fruits cueillis par les chefs placés à la tête de chaque chaîne, et en un instant le champ est entièrement ravagé. Ils sont encore aidés

dans ces rapides évolutions par de larges poches (abajoues) placées dans l'épaisseur de leurs joues, et qui leur servent de magasin, jusqu'à ce que, rentrés dans leurs forêts, ils puissent dévorer à leur aise le produit de leurs rapines. A cette division des guenons appartient le *patas*, facile à reconnaître à son dos fauve, son ventre blanc et le bandeau noir qui entoure ses yeux.

Armoires 4 et 5.

Ici se voient les singes les plus brutaux et les plus féroces : tels que les *papions*; leur tête terminé par un museau allongé et comme tronqué au bout, les fait ressembler à des chiens; ce qui leur a mérité le nom de *cynocéphales* ou *singes à tête de chien*. Presque tous habitent l'intérieur de l'Afrique, leur force et leur caractère brutal les rendent dangereux même pour les hommes. Ils vivent en troupes plutôt sur les rochers que dans les forêts. Chaque société s'établit dans un canton particulier, qu'elle n'abandonne qu'à la dernière extrémité, et dont elle défend l'entrée, même aux plus gros animaux. On assure qu'on en a vu enlever des négresses et des enfans, et les retenir pendant plusieurs années prisonniers dans leurs cavernes, où ils les nourrissaient avec soin. Le plus grand et le plus

redoutable d'entre eux est le *baboin chevelu*, qui habite en troupe les montagnes boisées du Cap. Le Muséum possède les deux sexes et les différens âges de cette espèce depuis le voyage au Cap de M. Delalande. On voit aussi le *mandril* indigène de la Guinée ; ce singe féroce et si redouté des peuplades nègres est un des animaux les plus hideux et les plus extraordinaires par les couleurs rouges et bleues pourprées dont sa figure et ses callosités sont colorées.

On remarque aussi le *singe noir sans queue des îles Soloo*, donné au Muséum par M. Dussumier.

L'armoire située entre les deux fenêtres, renferme des *ouanderous* et des *magots* (voyez à la Ménagerie pages 52 et 54).

La grande *armoire* placée à gauche en entrant, contient les *singes du nouveau continent;* ils se distinguent de ceux de l'ancien par leurs fesses entièrement couvertes de poils, leurs narines ouvertes sur les côtés du nez, et en ce qu'un grand nombre ont une queue préhensile qui leur sert en quelque sorte de cinquième main. Nous remarquerons d'abord en haut les *alouattes* ou *hurleurs* des contrées équatoriales de

l'Amérique, et qu'un larynx monstrueux rend difformes dans la partie du cou qui correspond à cet organe. Au dessous sont les *sajous*, parmi lesquels nous ferons remarquer le *sajou à face blanche* et le *sajou cornu* qui a de chaque côté du front une touffe de poils noirs.

Enfin les *atèles :*

Caractérisés par leurs membres longs et grèles, et dont la main a le pouce, en tout ou en partie, caché sous la peau. A voir la lenteur habituelle de ces animaux, on les croirait malades, mais lorsqu'ils ont besoin de leur agilité, ils franchissent en sautant d'énormes distances. Ils vivent en troupes sur les branches élevées des arbres, et paraissent avoir beaucoup d'intelligence et d'adresse. On assure qu'ils se nourrissent aussi bien d'insectes, de mollusques et de poissons, que de fruits, et, qu'à marée basse, ils vont à la pêche des huîtres, dont ils savent briser la coquille entre deux pierres. Il paraît que lorsqu'ils veulent passer une rivière ou se transporter sans toucher la terre, d'un arbre à un autre arbre trop éloigné pour qu'il puisse être atteint d'un bond, ils s'attachent les uns aux autres au moyen de leurs longues queues, et forment ainsi une chaîne qu'ils font osciller jusqu'à ce que l'extrémité libre arrive assez près du but, pour que le dernier individu puisse s'y accrocher et tirer à lui ensuite ses camarades.

Ensuite viennent les *singes de nuit*, à queue nue, préhensile, et que l'on con-

naît vulgairement sous le nom de *sakis:* parmi eux on remarque surtout, le *capucin de l'Orénoque*, ainsi nommé à cause de sa longue barbe. M. de Humboldt, qui le premier l'a décrit, rapporte que lorsqu'il veut boire il prend de l'eau dans le creux de sa main et la verse dans sa bouche en ayant soin de ne pas mouiller sa barbe. L'individu que l'on voit ici, est celui que M. de Humboldt avait observé pendant son voyage à l'Orénoque.

On voit enfin des *ouistitis,* très petits singes d'une forme agréable, la tête ronde, le visage plat, et dont la queue touffue n'est pas prenante; tous leurs doigts, à l'exception du pouce des membres antérieurs, sont armés de griffes, qui leur servent à grimper sur les arbres à la manière des écureuils.

SECONDE SALLE DU SECOND ÉTAGE. (1)

Remarquons les *makis* dont les différen-

(1) L'ordre zoologique suivi dans la collection, demandant que l'on passe de la seconde salle dans la troisième, pour revenir ensuite dans la seconde, nous avons cru ne pas devoir en indiquer la séparation. Il faut faire le tour de ces deux salles en commençant par la gauche.

tes espèces se rapprochent des singes; par la présence de mains aux quatre membres; par leurs mouvemens et leurs habitudes; et s'en éloignent par leur museau allongé comme celui des renards. Tous sont originaires de Madagascar et des îles voisines. Les espèces les plus remarquables sont le *mococo* gris-cendré et le *maki rouge*, roux-maron vif, la tête, les quatre mains, la queue et le ventre noirs. A côté est *l'indri*, découvert par Sonnerat, et que les Madécasses dressent comme un chien à la chasse; il se fait remarquer par son absence de queue. Viennent ensuite les *tarsiers*, originaires des Moluques et remarquables ainsi que les suivans par la lenteur excessive de leurs mouvemens. Les *galagos*, dont les pieds de derrière, beaucoup plus longs que ceux de devant, et munis de mains comme les antérieurs, rappellent l'organisation de la gerboise transportée sur les arbres : on doit remarquer l'allongement filiforme du second doigt des pieds de derrière, ainsi que l'effilement en alène, et le redressement de l'ongle qui garnit ce même doigt.

Toujours dans la même armoire, on

voit : des *hérissons,* dont un est roulé en boule pour se défendre de ses ennemis; des *musaraignes,* petits animaux couverts de poils, vivant dans des trous qu'ils se creusent en terre, et ne sortant que le soir, pour chercher des vers et des insectes, leur nourriture habituelle; des *tenrecs*, qui sont hérissés de piquans, comme les hérissons, et qui vivent dans l'île de Madagascar. On prétend qu'à l'opposé des autres animaux, ils tombent en léthargie pendant les plus grandes chaleurs. Derrière ces petits mammifères, est en partie caché le corps d'un *ours blanc* de la mer Glaciale; il se reconnaît à la couleur de son poil, à sa tête aplatie, à un corps allongé qui décèle ses habitudes aquatiques. Il se nourrit de poissons, de morses, de phoques et de petits baleineaux. Il quitte rarement les rivages de la mer, et souvent même habite en pleine eau sur des glaçons flottans. Emportés au printemps avec les glaces du pôle, ils échouent quelquefois sur les côtes de l'Islande et de la Norwège. Ils sont alors tellement affamés, qu'ils se jettent sur tout ce qu'ils rencontrent, même sur l'homme, ce qui n'arrive jamais aux autres espèces. On voit

aussi des *ours noirs de l'Amérique septentrionale,* et des *ours bruns d'Europe.* Le premier habite le Canada et la Louisiane, et construit sa bauge à 30 et 40 pieds de hauteur, sur de vieux arbres morts que l'on incendie pour le prendre ainsi que ses petits ; l'*ours brun* se construit des cabanes garnies de mousse à l'intérieur, où il passe l'hiver en léthargie. On remarque aussi l'*ours jongleur*, ainsi nommé, de l'habitude qu'ont les bateleurs de l'Inde, de le dresser à faire différens tours. Il a les cartilages du nez dilatés, le bout de la lèvre inférieure allongé, et l'un et l'autre mobiles. La facilité avec laquelle il perd ses incisives, l'a fait prendre autrefois pour un paresseux. Cette espèce a été rapportée par M. Leschenault, des montagnes des Gates (voyez page 14). On aperçoit aussi l'*aye-aye* de Madagascar, ainsi appelé de son cri. Cet animal singulier et unique dans les collections de l'Europe , présente à son membre antérieur , un doigt médian fort grêle , avec lequel il prend sa nourriture comme le font les Chinois avec un stylet d'ivoire.

Vient ensuite le *galéopithèque*, à la peau

des flancs élargie en parachute, et qui saute de branche en branche dans les forêts de l'Archipel Indien, pour attraper les petits oiseaux et les insectes dont il se nourrit. Puis le *desman*, dont les doigts réunis par une membrane en forme de nageoire, la queue aplatie en gouvernail, et la tête prolongée en une petite trompe propre à saisir des insectes, indiquent assez la manière de vivre. Remarquez aussi la *taupe*, véritable type des animaux fouisseurs. Voyez, et sa main transformée en une véritable pelle tranchante et qui regarde en dehors pour rejeter dans ses fouilles la terre de côté, et ce museau soutenu et terminé par un boutoir qui lui sert à relever la terre, et cet œil si petit qui jamais ne voit la lumière.

Au dessous on voit : les *ratons*, dont les formes, à l'exception de la queue qui est longue, rappellent les ours. Celui que l'on appelle *laveur,* a mérité cette dénomination, de son habitude de ne manger rien, sans l'avoir plongé dans l'eau; les *coatis* au long nez, des parties chaudes de l'Amérique (voyez page 16); le *blaireau* solitaire; le *glouton du nord,* qui se rend

maître des plus grands animaux, en sautant sur eux du haut d'un arbre; le *ratel* du cap de Bonne-Espérance, qui creuse la terre avec ses longues griffes de devant, pour découvrir les rayons de miel des abeilles sauvages. Puis, viennent les *mammifères carnassiers digitigrades* dont le corps est si allongé, et les membres si courts, qu'on les nomme *vermiformes*. Ce sont : les *loutres*, dont la tête plate, la queue déprimée, les pieds courts et palmés, font des animaux aquatiques qui établissent leurs terriers sur le bord des rivières ou sur les rivages de la mer, avec lesquelles elles les font communiquer par un long boyau. On doit surtout remarquer la *loutre de mer*, dont le pelage noirâtre a l'éclat du velours. Les Anglais et les Russes vont chercher cet animal au nord de la mer Pacifique, pour vendre sa peau à la Chine et au Japon, on voit aussi les *martes*, communes à l'Europe, à l'Asie septentrionale, et au Nouveau-Monde. On distingue : la *marte commune* de l'Europe, dont le pelage est généralement d'un brun lustré avec une tache d'un jaune clair sous la gorge, et dont la nourriture consiste en petits oiseaux et en

œufs, qu'elle va dénicher sur les branches les plus élevées des forêts ; la *fouine*, un peu moins grande, avec une tache plutôt blanche que jaune, et qui fait de grands ravages dans nos basses-cours à la portée desquelles elle a l'habitude de se tenir. L'espèce la plus remarquable, est la *zibéline*, célèbre par sa magnifique fourrure, elle habite les montagnes glacées de l'Asie. On entreprend de pénibles et dangereux voyages, pour en faire la chasse pendant l'hiver au milieu des neiges. L'individu que l'on voit ici, est un présent fait à Buffon par l'impératrice de Russie.

Viennent ensuite : les *putois*, qui ont le museau un peu plus court que les martes, et sont les plus carnivores de tout l'ordre, les chats exceptés. Les différentes espèces sont réparties dans toutes les parties du monde. On distingue le *putois commun*, long d'environ un pied ; son pelage est brun en dessus, jaune sur les côtés, jaunâtre sous le ventre ; le museau est blanc. Cet animal vit près de nos habitations, se glisse dans les basses-cours, y met tout à mort, et après avoir apaisé sa faim, emporte peu-à-peu ce qu'il a tué. Son nom

vient de l'odeur infecte qu'il répand, sa fourrure douce et chaude est assez recherchée. Nous remarquerons aussi le *furet*, au pelage varié et originaire d'Afrique; la gentille *belette*, au dessus du corps couleur marron-clair, avec le ventre blanc; l'*hermine*, rousse en été et blanche en hiver, avec le bout de la queue noir en toutes saisons. Enfin les *zorilles* infectes de l'Amérique du nord.

L'armoire suivante renferme le genre des *chats*, caractérisés par des ongles rétractiles, la force, la brièveté des mâchoires, et la souplesse des mouvemens: c'est là que sont rangés les mammifères les plus carnivores et les plus puissans. Nous remarquerons: le *chat sauvage ordinaire*, originaire des forêts de l'Europe, son pelage est gris-brun en dessus, avec des ondes transverses plus foncées, le dessous du corps et le dedans des cuisses sont jaunâtres; le *lynx d'Europe* ou *loup-cervier* des fourreurs, dont le queue est courte et le pelage roux tacheté de brun, et qui n'habite plus guère que les Pyrénées et les montagnes du royaume de Naples; le *chat-cervier* des Etats-Unis, grisâtre, moucheté de brun

avec la queue annelée; enfin des *jaguars*, des *servals*, des *panthères* et des *tigres*, décrits dans la Ménagerie pages 12, 19, 8 et 11.

L'armoire suivante présente : l'*ocelot*, le *couguar*, vulgairement *lion d'Amérique*, d'une teinte fauve-roux uniforme et d'une taille assez considérable; enfin, les *lions* décrits page 9.

Vient maintenant le genre *civette*, comprenant : les *mangoustes*, dont une espèce, l'*ichneumon*, décrite page 20, est due aux recherches de M. Geoffroy Saint-Hilaire; les *paradoxures*, dont la seule espèce, le *pougouné*, qui se voit ici, est appelée par les Français de Pondichéry, *martre de palmier*, parce qu'elle se tient ordinairement sur ces arbres; les *civettes*, dont l'espèce la plus grande, originaire des parties les plus chaudes de l'Afrique, a le corps cendré, irrégulièrement barré et tacheté de noir, et fournit le parfum qui porte son nom. Cette matière odorante est sécrétée par deux glandes situées au fond d'une poche, entre l'anus et l'origine de la queue. On voit ensuite : des *hyènes*, des *chacals*, des *loups* et des *chiens*. Parmi les hyènes dont nous avons décrit les deux principales es-

pèces dans la Ménagerie, on doit remarquer, le *chien hyénoïde* (*hiena picta*) connu depuis peu d'années, et indiqué par les voyageurs sous le nom de *chien chasseur des Hottentots*.

Sa taille est celle de l'hyène, mais il est plus haut sur jambes et plus élancé ; ses oreilles larges et arrondies, sont velues; quant au pelage, il est varié et comme marbré de blanc, de noirâtre et de jaune ; la couleur noirâtre s'étend principalement sur le milieu du crâne, la gorge et les deux tiers de la queue ; le blanc domine sur les quatre extrémités et le reste de la queue. Les mœurs sont celles des chiens sauvages. Ils vivent en troupes nombreuses, chassant en plein jour et avec une sorte d'ensemble et d'accord, s'approchant ainsi jusque auprès des villes. Un voyageur digne de foi a assuré à M. Isidore Geoffroy que cet animal tenait dans un état habituel de flexion, non pas seulement, comme les hyènes, le membre postérieur, mais aussi, ce qu'on n'observe chez aucune autre espèce, le membre antérieur.

Le *loup noir d'Europe*, que l'on voit ici, se trouve rarement en France, son pelage est d'un noir profond avec un peu de blanc au bout du museau, et une petite tache de même couleur sous la poitrine (voyez pour le loup commun, la Ménagerie, page 23).

On remarque aussi le *fennec*, sujet de tant de contestations, de doutes et d'erreurs

parmi les naturalistes, et reconnaissable à ses immenses oreilles et à la couleur fauve-blanchâtre de son poil ; cette espèce de renard se creuse des terriers dans les sables de la Nubie.

Plus loin sont les *phoques*, dont les différentes espèces ont été vulgairement nommées : *veau marin*, *lion marin*, *éléphant marin*, etc.

Conformés pour vivre dans la mer, les phoques se trouvent par nombreuses légions vers les glaces éternelles des pôles. On les rencontre aussi sur les rivages équatoriaux, mais ils vivent isolés et solitaires. Leur nourriture consiste en poissons et en crustacés; ils mangent aussi des oiseaux et des plantes marines. C'est au milieu des dangers des plages polaires, que les Anglais et les Américains envoient leurs navires à la chasse des phoques pour rapporter les fourrures de différentes espèces qu'ils vendent à la Chine, et de l'huile que l'on consomme en Europe et aux États-Unis. Les Kamtschadales leur font aussi une guerre active; ils en mangent la chair, et leur graisse parait être pour eux un mets délicieux. La peau leur sert à faire des pirogues et des vêtemens. Le *phoque commun* offre jusqu'à trois et quatre pieds de longueur; sa couleur, d'un gris-jaunâtre, est nuancée ou tachetée de brun. Le *phoque à trompe*, le plus grand de tous, vit dans la mer Pacifique, il acquiert d'énormes dimensions, atteint jusqu'à trente pieds de longueur et pèse plus de de 1,000 liv.

L'*ours marin*, dont Péron a fait le genre *otarie*, a les oreilles saillantes.

Sur la corniche, on remarque le *morse*, vulgairement *vache marine* ou *bête à la grande dent*.

Il n'en existe qu'une seule espèce qui se trouve par troupeaux vers les rivages du pôle septentrional, où ces animaux promènent leurs sauvages familles sur les amas de glaces qui encombrent la mer. Le morse acquiert une taille considérable; on en a pris qui pesaient jusqu'à 2,000 livres. Il vit d'algues, de matières animales, surtout de coquillages que son système dentaire, qui semble plutôt fait pour briser des corps durs que pour broyer des végétaux ou couper des chairs, le met à portée de pouvoir réduire facilement en bouillie à l'aide des enfoncemens et des saillies des molaires, qui ont la disposition d'un mortier; les deux défenses servent peut-être à détacher les mollusques des rochers. On tue les morses pour en extraire la graisse; leur peau et leurs défenses sont aussi des objets de commerce. L'abondance de ces mammifères est quelquefois telle, que dans une seule chasse on en détruit jusqu'à 12 ou 1,500.

Viennent ensuite les *mammifères marsupiaux* :

Dont les femelles présentent un phénomène bien remarquable, c'est que leurs petits naissent à l'état de fœtus et lorsqu'ils n'ont encore que le germe des membres et des organes extérieurs. Ils sont reçus alors dans une poche que la mère a sous le ventre,

et qui est formée par la peau de l'abdomen repliée autour des mamelles; ces petits y saisissent la mamelle par instinct, ils y sont préservés d'accidens et s'y retirent même lorsqu'ils commencent à marcher. Quand ils sont devenus trop grands pour que la poche puisse les contenir, ils se placent sur le dos de leur mère et s'y tiennent pendant qu'elle court, en roulant leur queue autour de la sienne, comme on peut le voir dans le marmose et le crabier.

On remarquera d'abord le *sarigue à oreilles bicolores (oppossum des Anglo-Américains)*, à-peu-près de la taille d'un chat, à pelage mêlé de blanc et de noirâtre, les oreilles mi-parties de noir et de blanc, la tête presque toute blanche, venant la nuit dans les lieux habités dévorer les œufs, etc. Ses petits, quelquefois au nombre de 16, ne pèsent qu'un grain en naissant.

Après sont les *kanguroos*, les plus grands de tous les marsupiaux, et facilement reconnaissables à l'immense disproportion qui existe entre la longueur des pieds de derrière et la brièveté de ceux de devant. Voyez pour les mœurs page 62.

On remarquera : le *kanguroo*, à *poils rouges* et laineux, qui vient des Montagnes-Bleues, et nous a été apporté par MM. Quoy et Gaymard, chirurgiens et naturalistes

de l'expédition du capitaine Freycinet. Près d'eux on voit : les *dasyures* de la Nouvelle-Hollande, qui remplacent dans ce continent, les loups de l'ancien monde et de l'Amérique; comme eux, en effet, ils vivent de cadavres et pénètrent dans les maisons où leur voracité est très incommode ; les *péramèles*, dont le nom signifie *blaireaux à bourse* et est en rapport avec leurs formes lourdes, leurs ongles fouisseurs et leurs jambes courtes; les *phalangers*, dont le nom vient de ce qu'aux pieds postérieurs les doigt indicateur et médius sont réunis ensemble jusqu'à la troisième phalange. Les uns appelé *phalangers proprement dits*, ont la queue préhensile et la peau des flancs non étendue en parachute, ils habitent les Moluques ; d'autres nommés *phalangers volans* ou *pétauristes*, n'ont pas la queue prenante, et la peau de leurs flancs est étendue entre leurs jambes comme aux polatouches parmi les rongeurs. Ils ne se trouvent qu'à la Nouvelle-Hollande. Il en est une espèce, le *phalanger volant à longue queue*, qui est gros comme un surmulot.

Les trois armoires suivantes sont occupées par l'ordre des *rongeurs*.

Ces animaux, généralement de petite taille, sont remarquables surtout par la présence de deux grandes dents incisives, qui, constituées de manière à s'user plus rapidement dans leur partie postérieure que dans leur antérieure, restent naturellement taillées en biseau et fort tranchantes, ce qui leur permet d'attaquer les substances dures, telles que le cuir, le bois, etc.; les portions de ces corps durs une fois enlevées, sont soumises à l'action de leurs mâchelières qui, au moyen de leurs stries transversales d'émail, et du mouvement d'avant et arrière et d'arrière en avant des mâchoires, agissent comme le feraient une lime. Un semblable appareil de mastication devait nécessairement exclure les dents canines destinées à déchirer de la chair : aussi les rongeurs manquent-ils tous sans exception de cette sorte de dents.

Nous verrons d'abord les *écureuils ordinaires* et les *écureuils volans*.

On remarquera la queue des premiers, dont les poils dirigés de côté, simulent une sorte de plume. Ces petits animaux, communs aux deux continens, vivent sur les arbres, y grimpent avec une facilité extrême et s'y construisent une sorte de bauge pour s'y reposer et pour y loger leurs petits, ce sont de petites cabanes ouvertes par le haut et formées avec de frêles bûchettes. Linné rapporte que lorsqu'ils voyagent et qu'un fleuve s'oppose à leur course, on voit leurs troupes s'embarquer sur des morceaux de bois ou d'écorce, s'en servir comme de radeaux et,

en étendant leur queue au vent, naviguer rapidement vers la rive qu'ils veulent atteindre. Ce fait est également rapporté par le poète Regnard, qui en fut témoin pendant son séjour en Laponie. Les écureuils ne s'engourdissent pas pendant l'hiver et ont l'instinct d'amasser pendant l'été les provisions nécessaires à leur subsistance pendant la saison froide; il se nourrissent de noisettes, de glands, d'amandes, etc., et ont une grande propension à cacher en tout temps les alimens qui leur restent. Le tronc d'un arbre creux devient ordinairement leur magasin; ils font plusieurs réserves dans des cachettes différentes, et ils savent très bien les reconnaître, même sous la neige qu'ils écartent avec leurs pattes. C'est dans la Sibérie et la Laponie qu'ils fournissent la plus belle fourrure, car dans ces pays ils prennent pendant l'hiver un pelage d'un beau gris-bleuâtre, vulgairement *petit-gris*.

Les *écureuils volans*, ou *polatouches*, se distinguent des précédens, par la disposition de la peau des flancs, qui s'étend entre les quatre membres, de manière à former une sorte de parachute qui soutient l'animal quelque temps en l'air. Une espèce circonscrit pour ainsi dire les régions polaires dans l'ancien continent. D'autres espèces habitent le nord de l'Amérique et l'Archipel indien.

Viennent ensuite : les *marmottes*, à la tête large et aplatie; aux jambes et à la

queue courtes, vivant en société dans les Alpes, à une hauteur considérable, et se creusant immédiatement au dessous des neiges perpétuelles, un terrier, où, étendues sur le foin elles s'engourdissent pendant l'hiver; les *loirs*, dont la chair a le goût de celle du cochon de lait, et faisait les délices des gourmets de l'ancienne Rome, qui les élevaient comme nous le faisons des lapins ; les *gerboises*, au train de derrière si allongé, que l'espèce commune qui habite les solitudes sablonneuses de l'Afrique, fait des sauts de huit pieds de longueur; les *hamsters*, dont l'espèce commune, vulgairement *marmotte d'Allemagne*, se construit dans la terre des galeries assez compliquées et à plusieurs issues, et y dépose une grande quantité de grain qu'il transporte au moyen de ses abajoues qui peuvent contenir chacune une once et demie de blé.

Remarquons aussi les *campagnols*, reconnaissables à leur grosse tête, à leurs proportions épaisses, dont deux espèces sont assez dignes de fixer l'attention.

La *première* est le *campagnol ordinaire* ou *petit rat des champs*, que dans quelques provinces on

nomme aussi, mais improprement, *mulot*. Sa taille est celle d'une souris, son pelage jaune-brun en dessus, est blanc-sale en dessous. Cet animal, trop bien connu dans les campagnes par les nombreux ravages qu'il y cause, habite toutes les parties de l'Europe, et choisit de préférence les jardins et les champs où il peut facilement trouver des graines. Il n'entre pas dans les maisons ni dans les granges, mais se creuse une demeure souterraine peu profonde, composée de plusieurs cellules en communication entre elles et ayant diverses issues. En hiver il se retire dans les bois. Leur voracité est extrême, ils détruisent la semence que l'on met en terre et celle qui vient de mûrir. Aussitôt que le blé est près d'être recueilli, ils le coupent par la racine, vident l'épi, mangent une partie du grain, emportent le reste, et continuent ainsi jusqu'à ce qu'ils aient tout moisonné.

La *seconde* est nommée *campagnol économe*, et habite toute la Sibérie, peut-être la Suisse et quelques parties du midi de la France. Les excursions non périodiques de ces animaux sont aussi célèbres dans le nord-est de l'Asie, que celles des lemmings dans le nord de l'Europe. Au Kamtschatka, quand ils doivent émigrer, ils se rassemblent de toutes parts en grandes troupes au printemps; dirigés sur le couchant d'hiver, rien ne les arrête, ni lacs, ni rivières, ni bras de mer. Beaucoup se noient; d'autres deviennent la proie des plongeons et des grandes espèces de saumons; ceux qui sont trop fatigués restent couchés sur la rive pour se sécher, se reposer et pouvoir ensuite continuer leur route. Heureux quand ils rencontrent des Kamtschadales qui les réchauffent et les protègent autant qu'ils peuvent. Quand ils ont passé le Penshina

qui se jette à l'extrémité nord du golfe d'Ochotsk, ils côtoient la mer vers le sud, et au milieu de juillet arrivent sur les bords de l'Ochotsk et du Joudoma, après une course de 25 degrés en longitude. Il y en a des colonnes si nombreuses, qu'il leur faut au moins deux heures pour défiler. Au mois d'octobre de la même année ils reviennent au Kamtschatka. Leur retour est une fête pour le pays : outre l'escorte de carnassiers à fourrures dont ils ramènent une chasse abondante, ils présagent une année heureuse pour la pêche et les récoltes. On sait au contraire par expérience, que la prolongation de leur absence est un présage de pluies et de tempêtes. Le domicile du campagnol économe est une chambre de trois ou quatre pouces de hauteur et d'un pied de diamètre, garnie d'un lit de mousse, plafonnée par le gazon même, et qui, dans les lieux humides, est voûtée dans une motte de terre, au-dessus du sol environnant. Tout autour s'étendent des boyaux, quelquefois au nombre de trente, ouverts latéralement de distance en distance, par des trous du diamètre du doigt. D'autres boyaux plus profonds, conduisent de la chambre d'habitation à deux ou trois magasins plus vastes que celle-ci, et où, dès le printemps, l'économe apporte des morceaux de racines taillées convenablement pour le transport et l'empilage. Tant de travail est l'œuvre de deux petits quadrupèdes de trois pouces de long, et quelquefois d'un seul individu qui vit solitaire. Souvent à l'automne plusieurs se rassemblent, creusent une chambre plus vaste, et minent autour jusqu'à huit ou dix magasins qu'ils remplissent de racines. La provision d'un seul couple pèse quelquefois jusqu'à trente livres. Elle se compose

principalement de bulbes de liliacées. Les Kamtschadales sont souvent fort heureux de trouver de semblables magasins ; mais ils ne prennent jamais toute la provision, de peur que le campagnol ne se tue de désespoir, et même ils indemnisent presque toujours l'animal par un morceau de caviar sec.

Les *lemmings*, que l'on voit ensuite, sont les plus agréablement peints de tous les campagnols.

Leur taille est celle d'un rat, et leur pelage est varié de jaune et de noir sur le dos ; le ventre et les flancs sont blanchâtres. Ils vivent en troupes immenses, chacun dans un trou particulier, sur les Alpes de la Laponie. Ils émigrent à des époques irrégulières, au plus une fois en dix ans, vers l'Océan et le golfe de Bothnie. Ces excursions précèdent les hivers rigoureux. Les lemmings doivent en avoir le pressentiment, car à l'approche de l'hiver de 1742, qui fut extrêmement rigoureux dans le cercle d'Umea et beaucoup plus doux dans celui de Lula, pourtant plus boréal, ils émigrèrent du premier et non de l'autre. Quelle que soit la cause de ces expéditions, elles se font par un merveilleux accord de toute la population d'une contrée. Formés en colonnes parallèles, aucun obstacle ne peut suspendre ni détourner leur marche toujours rectiligne. La halte dure tout le jour, l'endroit en est rasé, comme si le feu y avait passé. Il n'en reste pas la centième partie pour retourner au pays, car l'objet du voyage n'était pas l'expatriation, sans cela l'espèce se serait propagée fort loin, puisqu'ils traversent aisément les plus grands fleuves et même des bras de mer. Or, le lem-

ming des Alpes de la Scandinavie ne se retrouve plus dans la Laponie-Russe.

Ensuite viennent les *ondatras*, espèce de campagnols à queue aplatie, à tête excessivement comprimée, et à pieds palmés, qui bâtissent avec de la terre et des joncs sur le bord des lacs et des rivières. Ces animaux sont suivis des *castors*, à la queue aplatie, large, ovale et couverte d'écailles imbriquées comme celles des poissons.

Leurs habitudes aquatiques sont facilitées par leurs doigts des pieds postérieurs, qui sont palmés, par leurs oreilles courtes, disposées de façon à s'abaisser contre la tête et à fermer le conduit auditif, et enfin par leurs narines mobiles et susceptibles d'empêcher l'eau d'entrer dans les fosses nasales. Le *castor du Canada*, dont l'intelligence a été célébrée par nos plus grands écrivains, vit solitaire pendant l'été dans des terriers qu'il se creuse sur le bord des lacs et des fleuves; mais lorsque la saison des neiges approche, il quitte cette retraite et se réunit à ses semblables pour construire en commun avec eux sa demeure d'hiver. C'est dans les lieux les plus solitaires de l'Amérique Septentrionale, que les castors, souvent au nombre de deux ou trois cents par troupe, déploient tout leur instinct architectural. Pour construire leurs nouvelles demeures, ils choisissent un lac ou une rivière assez profonde, pour ne jamais geler jusqu'au fond, et préfèrent en général des eaux courantes, afin de s'en servir pour le transport des matériaux

nécessaires à leurs constructions. Pour soutenir l'eau à une égale hauteur, ils commencent alors par former une digue en talus. Ils lui donnent toujours une forme courbe, dont la convexité est dirigée contre le courant, et la construisent de branches entrelacées les unes dans les autres, dont les intervalles sont remplis de pierres et de limon, et la crépissent extérieurement d'un enduit épais et solide. Cette digue, qui a pour l'ordinaire onze à douze pieds de large à sa base, et qui est renforcée tous les ans par de nouveaux travaux, se couvre souvent d'une végétation vigoureuse et finit par se transformer en une sorte de haie. Lorsque la digue est achevée, ou lorsque l'eau étant stagnante cette barrière n'est pas nécessaire, les castors se séparent en un certain nombre de familles, et s'occupent à construire les huttes qu'ils doivent habiter, ou à réparer celles qui leur ont déjà servi l'année précédente. Ces cabanes sont élevées contre la digue, ou sur le bord de l'eau, et sont de forme à-peu-près ovalaire. Leur diamètre intérieur est de six à sept pieds, et leurs parois, construites comme la digue avec des branches d'arbres, sont couvertes des deux côtés d'un enduit limoneux qui prend avec le temps une grande dureté, surtout en hiver.

Ordinairement, deux familles sont logées sous le même toit, et forment une réunion d'une douzaine d'individus. Dans cette habitation, où il est à l'abri des attaques des animaux carnassiers, le castor se livre pendant l'hiver aux douceurs du repos. La porte de la cabane est toujours opposée à la rive la plus proche. Cette ouverture unique est prolongée jusqu'au sol qui supporte la maçonnerie, en sorte qu'une

partie de sa hauteur est constamment dans l'eau. Les magasins sont vis-à-vis; ce sont des troncs de saules, de peupliers et d'autres bois tendres, que le bûcheron peut abattre avec ses dents incisives. Comme l'écorce de ces arbres mis en magasin est la seule partie qui serve d'aliment, il faut des abattis considérables pour alimenter la population d'un étang. Mais d'autres substances augmentent la provision de vivres : ce sont principalement les grosses et longues racines du nénuphar jaune.

Les instrumens de travail du castor sont : ses dents, ses pieds de devant et sa queue. Ses dents lui tiennent lieu de hache et de scie; ses pieds de devant font l'office de mains et sa queue sert de masse pour battre le mortier, l'appliquer contre le tissu des branchages entrelacés et le faire pénétrer dans les interstices.

Leur pelage, qui ne se mouille pas et qui se feutre fort bien, leur attire de la part des hommes une chasse fort active. On les prend, soit à force ouverte, soit dans des piéges. Il faut, dans ce dernier cas, se servir de stratagèmes, car le castor est méfiant, et son odorat et si développé qu'il reconnaît, après plusieurs mois, ce que l'homme a touché et il l'évite. Pour faire disparaître cette odeur dénonciatrice, on frotte les piéges avec la matière nommée en médecine *castoréum*, sorte de pommade qui provient de deux grosses glandes placées sous la queue, dans les mâles. La chasse aux piéges est pratiquée principalement dans le bassin du Missouri, autour de la baie d'Hudson. On continue encore l'ancien usage de la chasse à force ouverte, à laquelle toute la population de cette contrée se livre pendant l'hiver. Cette chasse fut au-

trefois très fructueuse : la seule compagnie de commerce de la baie d'Hudson vendit, en 1820, 60,000 peaux de castors.

Viennent dans l'armoire suivante : les *hélamys*, vulgairement *lièvres sauteurs*, qui ressemblent beaucoup aux gerboises par la forme et les proportions de leur corps, et habitent la cap de Bonne-Espérance; les *lièvres;* les *lapins;* et les *porcs-épics* divisés en *porcs-épics proprement dits,* dont le dessus du corps est armé de longs piquans que l'animal a la faculté de redresser; en *ursons*, dont les piquans sont courts et à demi cachés dans le poil; enfin en *coendous*, reconnaissables à leur longue queue nue et préhensile vers le bout.

Cette armoire renferme les *cabiais* des bords des rivières de la Guyane et de l'Amazone; l'*agouti*, espèce de lièvre de l'Amérique méridionale, dont la chair et la peau sont employées (voyez les mœurs page 17); les *viscaches*, qui vivent par bandes dans des terriers, dans les plaines de la république Argentine; les *chinchillas*, un peu plus petits que notre lapin de garène, les oreilles grandes, le pelage d'un beau gris ondé de blanc, et d'une finesse

extrême, avec la queue noirâtre. Cet animal, des montagnes du Pérou et du Chili, vit dans des terriers, et se nourrit de racines de plantes bulbeuses. On les chasse avec des chiens dressés à les prendre, sans salir ni déchirer la robe. La destruction en a été si rapide, que leur poursuite est momentanément prohibée.

Viennent maintenant les *mammifères onguiculés*, nommés *édentés* à cause de l'absence constante de leurs dents de devant *(incisives)*. L'armoire contient les *bradypes*.

L'*unau* et l'*aï* sont les deux espèces connues dans ce genre extraordinaire. Ces animaux de l'Amérique-Méridionale ont les membres de devant beaucoup plus longs que les postérieurs, en sorte que pour marcher ils sont obligés de se traîner sur les coudes. Leurs poils sont gros et cassans, et ceux de l'aï ressemblent bien aux touffes d'herbes que l'hiver a flétries. Ils vivent sur les arbres, où leur organisation leur offre beaucoup d'avantages, tels que de pouvoir dormir le corps suspendu sous une forte branche, par le moyen des gros ongles qui terminent leurs doigts et qui, par le poids de l'animal, se fléchissent sans l'influence de la volonté. Ils sont aussi favorisés par la mobilité extrême résultant de la rotation de leurs bras qui leur servent à saisir les feuilles des arbres, leur nourriture ordinaire ; enfin par leurs dents, qui res-

semblent à des emporte-pièces et en font office. On a dit que lorsqu'ils voulaient se rendre d'un arbre sur un autre, ils se laissaient tomber : on ne comprend pas trop pourquoi, puisqu'ils jouissent, comme des expériences récentes l'ont démontré, d'une rapidité étonnante pour grimper.

Puis, ce sont les *tatous* de l'Amérique du sud, dont la peau est garnie de petits pavés osseux, qui la font ressembler à une espèce de marqueterie, et qui forment des boucliers et des bandes sur le corps de l'animal; enfin les *pangolins,* non moins remarquables par les écailles, ou, plutôt les ongles qui couvrent toutes les parties supérieures du corps, et sont disposés à la manière des tuiles d'un toit.

Là se voient les *fourmiliers*, qui remplacent dans le Nouveau-Monde, les pangolins de l'Afrique et de l'Asie. Ces animaux, entièrement privés de dents, ont un museau allongé, d'où sort une langue filiforme très protractile, ils introduisent cette langue dans les nids de fourmis et de termites, et ils l'en retirent couverte de ces insectes qui s'y sont attachés, à cause de la viscosité dont elle est enduite. La plus grande espèce de ce genre est le *tamanoir*, long de plus de quatre pieds, à

pelage gris-brun, avec une bande oblique noire bordée de blanc sur chaque épaule.

L'armoire suivante, contient l'*ornithorynque* des rivières et des marais de la Nouvelle-Hollande, près du port Jackson.

Ce singulier être, intermédiaire aux mammifères, aux oiseaux et aux reptiles, est ovovipare, a un véritable bec de canard et présente encore une infinité de particularités notables. Il vit de petits insectes qu'il retire de l'eau, dont il tamise la vase à la manière des canards. L'*échidné,* son voisin, originaire du même pays, n'a pas les pieds palmés et fouille au moyen de ses ongles. Sa bouche, fort petite, contient une langue fort extensible; son palais est garni de plusieurs rangées de petites épines dirigées en arrière.

On verra ensuite les animaux mammifères dont le pied est muni de sabots au lieu d'ongles ou de griffes, et qui ne ruminent pas. L'épaisseur de la peau dans presque tous leur a fait donner le nom de *pachydermes*. Ce sont d'abord de jeunes *éléphans* et de jeunes *hippopotames ;* des *sangliers ;* des *tapirs*, dont le port rappelle celui du cochon, mais dont les pieds n'ont pas l'apparence fourchue, et dont le museau offre une espèce de petite trompe charnue qui est susceptible de s'allonger;

le *babiroussa* ou *cochon-cerf*, dont les défenses remontent jusque sous les yeux, et qu'on ne trouve que dans la Malaisie. Enfin on remarque des *zèbres*, un *cheval arabe*, et un jeune *dauw*. (Voyez page 39).

Cette armoire nous offre les *pécaris*, sorte de *cochons* d'Amérique, qui ont sur le dos une ouverture glanduleuse d'où suinte une humeur fétide (voyez page 40); les *damans*, petits animaux assez communs dans les rochers de l'Afrique, et long-temps confondus avec les rongeurs; le *cheval blanc baskir* dont le poil est blanc et laineux.

A ces animaux il faut joindre ceux que l'on trouve dans la salle du rez-de-chaussée. Ce sont deux *éléphans*, un d'Afrique et l'autre de l'Inde (voyez la *Ménagerie*, page 31); puis trois *hippopotames* et quatre *rhinocéros*.

Les deux *hippopotames* du Muséum sont du Cap. L'ancien, celui préparé en Hollande par Klocner, est d'un beau noir; l'autre, apporté et préparé par Delalande, est d'une couleur tannée passant au roux. Malgré la grande différence de ces couleurs on peut les attribuer au mode de préparation; d'un autre côté, le savant et

intrépide voyageur Cailliaud, assure avoir observé dans le Nil ou dans le fleuve Blanc, cette même différence de couleur sur des hippopotames vivans.

Le peu que l'on sait sur l'hippopotame du Cap est dû au navigateur anglais Roger; il en observa un grand nombre durant une relâche à la baie de Natal sur la côte de Cafrerie. L'hippopotame, dit-il, est ordinairement gras et bon à manger; il paît sur les bords des étangs et des rivières, dans les endroits humides et marécageux, et se jette à l'eau dès qu'on l'attaque. Lorsqu'il est dans l'eau il plonge jusqu'au fond et y marche comme il le ferait sur un terrain sec, même avec plus de vitesse: il court presque aussi vite qu'un homme, mais si on le poursuit il se retourne pour se défendre. Il se nourrit de cannes à sucre, de joncs, de riz, de millet; on dit aussi qu'il se nourrit de poissons, mais il est plus que douteux qu'il tue des animaux ou des hommes pour les manger, car le capitaine Covent, cité par Dampierre, et qui en avait observé un assez grand nombre à la côte de Loango, en vit un soulever avec son dos la chaloupe du vaisseau, la renverser avec six hommes qui étaient dedans et auxquels il ne fit aucun mal. L'hippopotame plonge long-temps; quand il est en sécurité il nage la tête à fleur d'eau, n'élevant au-dessus de la surface que les narines, les yeux et les oreilles. Quand il dort, il ne tient également que les sommités de la tête hors de l'eau.

Des deux grands *rhinocéros*, celui qui a deux cornes est du Cap et a été rapporté

par M. Delalande, celui qui n'en a qu'une est de l'Inde, et a vécu à la ménagerie de Versailles. Des deux petits, l'unicorne est de Java, le bicorne de Sumatra; tous les deux sont dus aux recherches de MM. Diard et Duvaucel.

L'histoire de la première espèce est encore mal connue, on sait seulement qu'elle habite les vastes plaines arides de l'intérieur du Cap, aime à se vautrer dans la boue et ne mange que l'herbe la plus tendre.

Le *rhinocéros de l'Inde* est mieux connu, sa peau est marquée de sillons profonds en arrière des épaules et des cuisses, les poils en petit nombre sont raides, grossiers et lisses, et revêtent la queue et les oreilles; le reste de la peau est à-peu-près nu et de couleur gris foncé violâtre. Bien que grossier, cet animal peut s'apprivoiser et devenir familier. Ceux que l'on a vus en Europe, quoique en petit nombre, étaient généralement doux lorsqu'on les avait pris jeunes, mais d'une sauvagerie intraitable et sans espérance de changement, quand ils avaient été amenés dans un âge plus avancé. En captivité il mange avec plaisir du sucre, du riz, du pain, tandis que dans l'état de liberté il ne recherche guère que les herbes, les racines qu'il déterre, dit-on, avec sa corne et les pousses des jeunes arbrisseaux.

Le *rhinocéros de Java* se reconnaît aussi à des plis assez nombreux et dont un de ceux de la nuque est fort large, la peau est en outre couverte de petits tubercules anguleux.

L'*espèce de Sumatra* n'a presque point de plis à la peau, qui de plus est assez velue.

Les autres mammifères à sabots nommés *ruminans*, se voient à l'extrémité de cette galerie, la collection n'a plus à nous offrir que quelques mammifères *cétacés*, dont la forme du corps est celle des poissons. La dernière armoire nous présente des *lamantins*, des *dauphins*, des *marsouins* et un *baleinon*. Les *lamantins* n'ont pas d'appareil pour souffler l'eau. Leur nom vient de ce que leurs pieds présentent des vestiges d'ongles, et ont avec des mains une ressemblance grossière qui paraît leur avoir valu le nom de *manates*, dont on aurait fait par corruption *lamantins*. Ils habitent les parties chaudes de l'Océan atlantique, dans le voisinage des côtes.

Tous les autres cétacés dont nous allons parler ont un appareil particulier qui leur permet de respirer sans sortir la tête hors de l'eau, et de chasser le liquide qui entre continuellement dans leur bouche, par une ou deux ouvertures nommées *évents* et situées à la partie la plus élevée de la tête.

Les *dauphins*, dont l'antiquité nous a laissé tant

de représentations et auxquels elle prêtait des sentimens si élevés, ne ressemblent en rien, pour la forme ni pour les habitudes, aux données dont nous avons hérité de la Grèce et de Rome. Leur corps est comprimé, leur tête terminée par une espèce de bec armé d'une infinité de petites dents, et leurs habitudes les rendent les plus voraces des cétacés. Ils nagent avec une rapidité excessive, et suivent souvent par troupes les bâtimens, non point par amour de l'homme, ni même pour se repaître des débris qu'on lance hors du bord, mais pour faire leur proie des poissons qui viennent s'en nourrir. La taille de quelques espèces atteint jusqu'à trente pieds de longueur. Une espèce, le *dauphin géant*, remonte quelquefois la Seine jusqu'à Rouen. Les *marsouins*, qui n'ont pas de bec et dont toute la tête est d'une venue, tirent leur nom de deux mots allemands qui signifient *cochons de mer*, dénomination que leur mérite la quantité de graisse qu'on trouve sous leur peau.

On donne le nom de *baleinons* ou *baleineaux* aux jeunes baleines. Ils sont, de la part de la mère qui les nourrit de son lait que le petit reçoit en têtant, le sujet d'une sollicitude vraiment remarquable.

Elle les suit constamment des yeux, et, si la crainte du danger se présente, se rapproche de lui, le couvre de son corps, et si le danger devient réel, elle le force à précipiter sa marche. Quelquefois le jeune baleineau est blessé par le harpon, alors la mère ne connaît pas de dangers pour elle, et malheur à ceux qui ne savent pas se soustraire aux effets de

sa fureur; mais malheur aussi à elle, car quel animal peut ne pas succomber sous les efforts de l'intelligence humaine! Dans sa colère elle s'expose sans ménagement aux coups de ses ennemis, et ordinairement elle succombe frappée mortellement par eux. L'affection qui unit si étroitement ces animaux, bien connue des baleiniers, est devenue pour eux un moyen de succès; dès qu'ils aperçoivent une jeune baleine ordinairement assez imprudente, ils s'empressent de l'attaquer, bien sûrs que sa mère ne tardera pas à se présenter.

Après avoir examiné les deux salles dont on vient de lire la description, on traversera les salles d'oiseaux en se dirigeant vers l'extrémité opposée du cabinet.

SALLE DES RUMINANS.

Commencez à gauche, derrière la porte.

Ici sont les *chevrotains*, faciles à distinguer, à leur absence de cornes, à la conformation de leur pied qui représente le pied fourchu particulier aux mammifères ruminans, et, enfin, aux longues canines qui arment seulement leur mâchoire supérieure, et qui, dans les mâles, s'allongent et forment comme deux longues et grêles défenses. La forme générale de leur corps, leur élégance

et leur légèreté, les font ressembler aux biches de nos bois; ils habitent les montagnes du midi de l'Asie et des îles voisines. Une espèce mérite surtout de fixer l'attention : c'est celle qui produit le musc, sa taille est celle du chevreuil, son poil est cassant, et sous le ventre du mâle est une poche où s'amasse une espèce de pommade connue en médecine et dans la parfumerie sous le nom de *musc*. Le meilleur nous vient du Thibet et du Tonquin. Après le musc, on voit le *chevrotain pygmée,* le plus élégant et le plus petit de tous les ruminans.

Viennent ensuite les *lamas*, également sans cornes, mais privés de longues canines dans les mâles, et du pied fourchu ordinaire. On distingue : le *lama ordinaire* ou *guanaco*, grand comme un cerf, à pelage châtain qui varie en domesticité; l'*alpaca,* qui en est une variété à grands poils très fins; enfin la *vigogne*, grande comme une brebis et à pelage d'une finesse extrême; elle a été donnée par M. Larrey. Voyez pour les mœurs la description de ces animaux vivans page 79 Après est un petit *chameau* né à la Ménagerie, où il n'a vécu que trois jours, et une très jeune *girafe*. L'armoire suivante

renferme : le *cerf commun*, et une espèce d'un tiers plus grande, originaire du Canada ; les différens âges du *muntjac* de Java et de Sumatra, rapportés par MM. Diard et Duvaucel. Cette espèce, plus petite que la nôtre, vit en petites troupes, et est remarquable par son bois porté sur un long pédicule enveloppé, qui a l'air de partir de la base même du nez, et par ses poils qui, blancs à la base et bruns à la pointe, lui donnent une teinte grisâtre. On doit aux mêmes voyageurs le cerf *hippelaphe* qui n'était connu que par la description d'Aristote. On y voit encore le *cerf tacheté de l'Inde* ou *axis* (voyez page 69); le *cerf de la Louisiane*, moindre que le nôtre, plus svelte, à museau plus pointu, d'un fauve clair en été, d'un gris roussâtre en hiver, le dessous de la gorge et de la queue blanc en tout temps, le tiers inférieur de la queue noir et le bout blanc, le bois rond, lisse, s'écartant en dehors pour revenir en arc de cercle en devant et en dedans. Remarquons aussi le *cerf blanc* de Cayenne, que l'on doit à M. Poiteau. Viennent ensuite les *daims* variétés *blanche* et *noire* (voyez page 25); puis un *renne*

mâle et sa femelle; celle-ci a été donnée au Muséum par le maréchal Mortier qui l'avait reçue vivante de Stockholm (voyez les mœurs page 79); au-devant est le *chevreuil* dont la tête n'est surmontée que d'un bois à deux andouillers.

Puis ce sont les espèces de cerfs d'Amérique, connus sous le nom de *cerfs à dagues*, à cause de la brièveté de leurs bois; tels sont le *guazoupita* qui vient des pampas de la république Argentine, et qui a été donné au Muséum par M. Baillon; et le *cerf rouge* de *Cayenne*, dont le corps est d'un roux doré vif, excepté le ventre, le dessous de la queue et le tour des cornes qui sont blancs, et dont les dagues sont recourbées en avant. Ces deux espèces sont si susceptibles de domesticité, que leur familiarité dans les maisons est même insupportable, elles aiment à lécher les mains et la figure, souvent pendant un quart d'heure.

Ici commencent les ruminans nommés *antilopes;* ils se distinguent des cerfs, en ce que leurs cornes sont recouvertes de substance cornée, ne se ramifient plus a la manière des branches d'un arbre, et se contournent d'une infinité de manières différentes ; du reste ces

animaux ressemblent aux cerfs par leurs formes sveltes, la gentillesse de leurs mouvemens la rapidité de leur course et la hardiesse de leurs bonds. Le nombre de leurs espèces s'élève à quatre-vingts suivant un auteur moderne; le Muséum en possède vingt-deux. Elles sont malheureusement mal étudiées, ce qui tient à leur séjour dans des pays peu habités, et à leurs mœurs vagabondes. Nous allons les grouper ici d'après la forme de leurs cornes, en tâchant de ne pas nous éloigner de la place qu'elles occupent dans les armoires.

Deux cornes annelées, à double courbure, la pointe en arrière.

A cette division appartient le *bubale*, vulgairement *vache de Barbarie*, ainsi nommé de ses formes lourdes et de sa tête de vache. Cet animal naturellement farouche se sert avec habileté, pour l'attaque ou pour la défense, de ses cornes puissantes et aiguës. On assure qu'il s'apprivoise cependant, et d'anciens bas-reliefs hiéroglyphiques donnent à penser qu'il fut autrefois employé comme nos bœufs dans l'agriculture. Le *caa-*

ma ou *élan du Cap* ressemble beaucoup au bubale avec lequel on l'a long-temps confondu.

Deux cornes droites.

Ici se trouve le : *guevei* ou *roi des chevrotains*, joli petit animal qui n'a que neuf pouces de hauteur, et que l'on dit si agile, qu'il s'élèverait à une hauteur de douze pieds; il vient du Congo et des environs du Cap; l'*antilope de Salt* est une espèce connue depuis peu de temps; l'*antilope griesbock*, dont la couleur est d'un rouge ardent semée d'une foule de poils blancs partout le corps sans aucune tache; l'*ourebi* qui atteint presque la taille du chevreuil, est d'un fauve uniforme en dessus, d'un beau blanc de neige en dessous, et vit par troupes aux environs du Cap; et l'*antilope laineuse* un peu moindre qu'un daim, à poil laineux, gris dessus, blanc dessous, et rapportée du Cap par M. Delalande; enfin le *duiker-bock* ou *antilope plongeante*, ainsi nommée parce qu'elle s'élance la tête baissée dans les fourrés. Elle est brun clair avec du blanc sous la mâchoire et une ligne noire à la face externe des membres.

Deux cornes en lyre, annelées, sans arêtes.

A cette division appartient la *gazelle* (voyez pour les mœurs, page 59); le *spring-bock* ou *antilope à bourse*, reconnaissable à une ligne blanche qui s'étend en s'élargissant depuis les reins jusqu'à la croupe.

Ces animaux se réunissent, dit-on, à l'époque de la grande sécheresse, et viennent par troupes de 10,000 à 50,000 chercher aux environs du Cap une température plus douce et un climat moins desséché. Poursuivies par les lions et les panthères, elles opposent leur nombre à la force, marchent en colonnes serrées, se forment en cercle et offrent à leurs assaillans un rempart de cornes aiguës. Les auteurs ajoutent : que la végétation disparaît sous les pas de cette immense tribu errante, et que l'arrière-garde souffre beaucoup; mais au retour elle ouvre la marche et s'engraisse à son tour en traversant de gras pâturages.

Quatre cornes.

Le *tchicarra* est la seule espèce de cette division, il porte entre les deux yeux deux petites cornes droites, courtes, coniques et un peu comprimées; en arrière sont les deux cornes ordinaires droites, plus longues que les autres, aiguës et lisses ; sa taille est celle du chevreuil, il habite l'Inde.

Deux cornes longues, très grêles, annelées, droites ou peu courbées.

L'*oryx*, *chamois du Cap* ou *antilope à cornes droites*, le même que Buffon a décrit sous le nom de *pasan*, est plus grand que le cerf; ses cornes verticales et très rapprochées atteignent jusqu'à trois pieds de longueur; sa teinte générale est un brun cendré bleuâtre; c'est probablement cette espèce qui a donné naissance à la fable de la licorne, soit que quelques individus aient été observés avec une seule corne, comme cela arrive fréquemment; soit qu'on en ait tiré l'idée des monumens de l'Egypte où l'oryx est figuré avec beaucoup d'exactitude, mais où, en même temps, on apercevait les deux cornes dans le même plan, ce qui a pu faire croire qu'il n'en existait qu'une. L'*algazel* ne diffère de l'espèce précédente que parce que ses cornes sont arquées au lieu d'être droites; elle habite la zone centrale de l'Afrique, depuis la Nubie jusqu'au Sénégal; elle est souvent représentée sur les monumens de l'Egypte, et G. Cuvier pense que M. Lichtenstien a eu raison de regarder cette espèce comme le véritable oryx des anciens.

Deux cornes à arrête spirale.

Le *coudous*, nommé mal-à-propos *condoma* par Buffon, est grand comme un cerf, gris brun, rayé en travers de blanc; les cornes sont grandes, lisses à triple courbure avec une seule arrête longitudinale légèrement spirale; une petite barbe pend sous le menton; une crinière règne le long du dos. Il vit isolé au nord du Cap. L'*addax* est une espèce nouvellement connue des modernes; l'individu que l'on voit ici a été amené en France avec la girafe, et est mort à la ménagerie. Ses cornes grèles un peu comprimées sont annelées, contournées en spirale et beaucoup plus renversées en arrière que celles du coudous. L'animal les aiguisait sans cesse et s'essayait à en percer les objets qui étaient à sa portée. Son pelage est blanchâtre, la tête porte une calotte brune. Il habite l'intérieur de l'Afrique.

Deux cornes annelées, à courbure simple; la pointe en arrière.

L'*osanne*, ou *antilope chevaline*, est de la grandeur d'un petit cheval et remarquable

par la longueur de ses oreilles. Son pelage est long, de couleur grise ou brune; la tête est brune, et un pinceau de poils blancs se dirige de l'œil vers l'angle des lèvres. Son cou est couvert d'une crinière qui se prolonge sur le dos, et dont les poils se dirigent vers la tête. Les cornes sont grandes et sillonnées de gros anneaux. Elle habite l'Afrique. L'*antilope bleue* est un peu plus grande que le cerf et d'un cendré bleuâtre.

Deux cornes lisses, non spirales.

Le *nylgau, taureau-cerf des Indes,* taureau par son cou, ses cornes et sa queue; cerf par sa tête, son corps et ses jambes. Le train de derrière plus court que celui de devant, lui donne une démarche lourde et pesante. Ses pieds offrent de doubles anneaux noirs au dessus des sabots. Sa taille est celle d'un grand cerf. Le mot *nylgau* est formé de deux mots persans, *nyl* qui signifie bleu et *gau* qui indique une bête à cornes. Le *chamois* est le seul ruminant de l'occident de l'Europe que l'on puisse comparer aux antilopes. Sa taille est celle d'une grande chèvre, son pelage est brun

foncé avec une ligne noire qui descend de l'œil au museau. Ses cornes petites, rondes ont leur pointe subitement courbée en arrière comme un hameçon.

Faible et sans armes, cet animal trouve dans la légèreté prodigieuse de sa fuite, dans la hardiesse de ses bonds, d'une pointe de rocher à l'autre, le moyen d'échapper à l'attaque des animaux carnivores. Son œil mesure admirablement bien la distance ; aussi le voit-on s'élancer d'une hauteur de douze à vingt mètres, et s'arrêter immobile sur une surface à peine capable de rassembler ses pieds. Son ouïe, habituée au silence éternel des régions escarpées qu'il habite, entend les pas du chasseur que son regard perçant ne découvre pas encore; aussitôt est poussé le cri d'alarme : c'est un sifflement aigu produit par les narines. La troupe, ordinairement composée de quinze à vingt de ces animaux, prend alors la fuite. La chair du chamois n'est pas mauvaise à manger, quoi que en ait dit Gaston de Foix dans ses *Déduits de la chasse*.

Près des antilopes, on place le *gnou*, ou, *niou*, espèce très singulière par sa forme qui semble composée de parties empruntées à différens animaux. Le corps, la croupe et la queue, sont ceux d'un cheval; le cou est surmonté d'une crinière redressée ; ses cornes rapprochées, ressemblent à celles d'un buffle de la Cafrerie; son mufle

aplati est entouré de poils saillans; une seconde crinière noire descend sur sa gorge et sous son fanon ; ses pieds ont la légèreté de ceux du cerf. Il habite les montagnes au nord du Cap, où il paraît assez rare. L'individu que l'on voit ici a vécu à la ménagerie.

Viennent ensuite les différentes variétés de *chèvres ;* parmi elles on remarque : la variété qui donne la laine avec laquelle on fabrique les châles de cachemire. On trouve encore l'*égagre*, aux cornes tranchantes en avant et qui habite les montagnes depuis le Caucase jusqu'à l'Himalaya ; le *bouquetin*, aux cornes grandes, plates en avant et marquées en travers de nœuds saillans. Il vit sur les sommets les plus élevés des hautes chaînes de montagnes de l'Europe et de l'Asie.

Viennent ensuite les diverses races de *moutons :* le *mouflon* de *Corse* et de *Sardaigne*, aux grandes cornes triangulaires à la base et aplaties vers la pointe dans les mâles, petites ou manquant tout-à-fait chez les femelles, aux poils longs et soyeux cachant une toison laineuse grisâtre ; le *mouflon d'Afrique*, à poil rous-

sâtre avec une longue crinière pendante sous le cou et une autre à chaque poignet, la queue courte, et indigène de la Barbarie et de l'Égypte ; enfin, un *mouton* originaire de la Perse et de la Tartarie, dont la queue est élargie et transformée en un double lobe de graisse du poids de 15 à 20 livres. Des voyageurs dignes de foi assurent que dans certaines contrées de la partie orientale de l'Afrique, il n'est pas rare de rencontrer de ces moutons attelés à une sorte de brouette destinée uniquement à supporter le poids de leur queue.

Enfin, la collection des mammifères se termine par des *zébus*, dont nous avons parlé page 30 et par une tête de *buffle du Cap*, dont les grosses cornes recouvrent comme un casque tout le sommet du crâne et ne laissent entre elles qu'un espace triangulaire. Cet animal vit en troupes dans les forêts du Cap, et se pratique dans les fourrés les plus épais, des sentiers dont il ne s'écarte pas. C'est un adversaire terrible par sa force prodigieuse et la rapidité de sa course.

Au milieu de cette même salle, on voit en entrant deux *girafes* ; la peau du mâle

est au Muséum depuis le voyage de Levaillant, celle de la femelle a été rapportée par M. Delalande (voyez pour les mœurs page 29). Derrière à droite est un *bison* femelle, et plus loin le *buffle* originaire des Indes d'où il a été amené en Égypte, puis en Grèce et en Italie durant le moyen âge.

Un *chameau à deux bosses,* originaire de la Bactriane, et un *chameau à une seule bosse* indigène de l'Arabie (voyez pour les mœurs page 26).

En tournant à l'extrémité de la salle, on trouve à gauche l'*élan,* qui vit en petite troupe dans les forêts marécageuses du nord des deux continens. Grand comme un cheval et quelquefois davantage, à jambes élevées, à museau cartilagineux et renflé, à bois dans les mâles seulement, d'une forme triangulaire, dentelé au bord externe et porté sur un pédicule : ce bois qui croît avec l'âge finit par peser jusqu'à 60 ou 80 livres. Ensuite vient l'*aurochs,* animal farouche et terrible, réfugié aujourd'hui dans les grandes forêts marécageuses de la Lithuanie, de la Pologne et du Caucase, mais qui vivait autrefois dans

toute l'Europe tempérée, et que l'on a regardé à tort comme la souche de nos races de bœufs domestiques.

Il s'en distingue par son front bombé, plus large que haut, par ses cornes naissant plus bas, la hauteur des jambes et la laine crépue qui couvre la tête et le cou du mâle, et lui forme une barbe courte sous la gorge. C'est, après l'éléphant, le rhinocéros et la girafe, le plus grand des quadrupèdes, il a jusqu'à six pieds de haut mesuré au garrot.

On voit ensuite une *vache sans cornes d'Afrique* et un *taureau* de la race à demi sauvage qui vit en liberté dans les plaines de la Camargue.

GALERIES D'ORNITHOLOGIE.

(Professeur M. GEOFFROY SAINT-HILAIRE; Conservateur M. KIENER.)

La salle des *oiseaux* précède celle des *ruminans ;* elle est placée au milieu du second étage du cabinet. Toutes les armoires sont numérotées, et les oiseaux qui y sont contenus sont rangés suivant leurs rapports naturels. Pour faciliter l'étude, on a placé sur des quilles noires des étiquettes, pour chaque genre et sous-genre, et sur le pied de chaque oiseau une seconde étiquette indiquant

le nom de l'espèce et le lieu où elle se trouve.

La collection d'oiseaux du *Muséum* contient aujourd'hui près de huit mille oiseaux, appartenant à près de trois mille espèces. Nulle part il n'existe une aussi belle collection. A la mort de Buffon on ne comptait que huit cents espèces. Cet accroissement considérable est dû aux soins que messieurs les professeurs mettent à se procurer les objets qui n'existent pas dans les collections. Ainsi la suite des oiseaux que Levaillant avait faite au cap de Bonne-Espérance a été achetée par le Musée. Le cabinet du Stathouder a fourni aussi un bon nombre d'espèces. Plusieurs voyageurs du Muséum ont fait des envois considérables de toutes les parties du monde. En premier est l'expédition que le capitaine Baudin a faite aux terres Australes. Les voyages de M. Delalande, soit au Brésil, soit au cap de Bonne-Espérance ; ceux de M. Milbert en Amérique ; de MM. Diard et Duvaucel dans l'Inde ; enfin, les expéditions autour du monde faites par MM. Freycinet, Dumont Durville et Duperrey ont aussi beaucoup enrichi la collection.

Nous allons indiquer, le plus clairement

possible, ce que chaque armoire offre de plus remarquable. On commencera à gauche en sortant de la salle des ruminans.

Armoires 1 et 2.

Ces deux premières armoires contiennent les genres : *faucon*, *cresserelle*, *gerfault*, *épervier*. Ces oiseaux sont répandus sur presque toute la surface du globe. Ceux qui habitent l'Europe étaient autrefois dressés pour la chasse. Parmi eux le faucon était celui qu'on employait le plus, parce que son intelligence est très développée. On donnait le nom de fauconnerie à l'art d'élever ces oiseaux à saisir et à rapporter le gibier.

La vue est chez eux tellement développée qu'ils aperçoivent, à de très grandes distances, les plus petits oiseaux ou mammifères sur lesquels ils se précipitent avec une telle impétuosité que ces malheureuses victimes ne peuvent se soustraire par la fuite au sort qui les menace. Les gerfaults étaient employés pour chasser le grand gibier ; les faucons, pour chasser le petit. La couleur du plumage des oiseaux de proie change tellement avec l'âge, qu'on a souvent pris

pour des espèces nouvelles de jeunes individus. Le gerfault en donne un exemple frappant. Cet oiseau est dans le jeune âge vert avec des lignes longitudinales, et il est blanc dans l'âge adulte. Nous citerons beaucoup d'autres exemples. La taille chez les oiseaux de proie est très variable, et on peut le remarquer dans le faucon : le mâle est d'un tiers plus petit que la femelle. Il est connu sous le nom de *tiercelet*. Après ces oiseaux il en est un que nous devons citer pour sa petitesse, c'est le *hobereau-moineau*. En effet cet oiseau ne dépasse pas la grosseur d'un moineau, mais il est armé de griffes crochues, qui le rendent redoutable pour les petits oiseaux.

Après lui est l'*épervier chanteur*. On lui donne ce nom parce qu'il a une voix très douce qu'on entend à d'assez grandes distances. C'est parmi ces oiseaux le seul qui n'ait pas un cri désagréable.

Armoire 3.

Cette armoire et la suivante renferment les *aigles* : on les a nommés les cruels dominateurs des airs. Cruels et farouches ils n'habitent que les rochers les plus escarpés. Leur force est très grande, leur

vol très rapide, et on prétend avec juste raison qu'aucun oiseau ne s'élève plus haut dans les airs. Ils se repaissent toujours de proie vivante. Si du haut des airs, ils aperçoivent un animal dont ils veulent faire leur nourriture, ils fondent sur lui comme un trait, l'emportent sur le haut d'un rocher et le mettent sur-le-champ en pièces. On croit que la durée de leur vie est très longue.

On peut voir dans cette armoire l'*aigle criard,* mâle et femelle; l'*aigle des Malais,* dont le plumage est noir, avec la queue rayée en dessous; et l'*aigle bonnelli*, espèce qui habite l'Europe.

Armoire 4.

Après eux, dans cette armoire, on voit l'*aigle commun* qui habite l'Europe. C'est le plus grand et le plus courageux de tous ces oiseaux. Il chasse dans les montagnes les chèvres, les chevreuils et d'autres quadrupèdes de cette taille.

Armoire 5.

Après lui sont les *pygargues*, les *vocifères* et le *balbusard*. Ce dernier est très nuisible, parce qu'il dépeuple les viviers.

Armoire 6.

L'aigle *jean-le-blanc*, qui est sur les premières tablettes de cette armoire est un oiseau qui vit en Allemagne. Il fait son nid sur les pins les plus élevés. Il est placé avant la grande *harpie d'Amérique*, oiseau dont la taille atteint celle de l'aigle commun, et qui de son bec fend le crâne d'un homme. Il fait sa nourriture habituelle de quadrupèdes nommés paresseux, quelquefois aussi il enlève des faons; après lui, sont l'*aigle couronné* et l'*aigle bateleur*.

Armoire 7.

Cette armoire renferme, en premier, les *aigles autours*. L'une des espèces de ce genre; l'*autour rieur*, a reçu son nom de ce que son cri ressemble au rire. Son dos est noir; il a sur la tête une huppe blanche, et le reste du corps est de cette couleur. Le *milan de la Caroline* qui vient après, n'a pas le corps plus gros qu'un pigeon. Son dos est noir et son ventre blanc. Il se nourrit habituellement de petits mammifères, d'œufs et de petits oiseaux qu'il prend dans les nids. Le *milan commun*, qui vient ensuite, est le plus lâche parmi les oiseaux de proie. L'épervier

l'attaque souvent et le force à prendre la fuite.

Cette armoire est terminée par les *bondrées*, oiseaux qui diffèrent très peu des buses, dont nous allons parler.

Armoire 8.

Les *buses* qui garnissent les tablettes de cette armoire sont des oiseaux répandus dans presque tous les pays. L'espèce qui vit en Europe, la *buse commune*, n'est pas rare dans nos forêts. Elle varie beaucoup pour le plumage. Elle est quelquefois d'un brun plus ou moins tacheté de blanc, et souvent même tout-à-fait blanche, souvent aussi d'un brun tirant sur le noir. Le vol chez ces oiseaux est très lourd. Ils se nourrissent d'insectes, d'oiseaux et de souris qu'ils attendent avec une patience à toute épreuve. Au bas de cette armoire est le *messager* ou *secrétaire du Cap*. C'est un des oiseaux de proie les plus remarquables par la longueur et la force de ses jambes. Il court après les serpens, qu'il étourdit à coups d'ailes; ensuite il les saisit avec ses pattes pour les enlever hors de terre et les laisser retomber, et lorsqu'il est parvenu à les

tuer, il en fait sa nourriture. A défaut de serpens, il se nourrit de grenouilles, de lézards et quelquefois même de sauterelles. Un individu de cette espèce a vécu à la ménagerie; et, souvent pour le distraire, on lui donnait des couleuvres, qu'il tuait comme nous venons de l'indiquer.

Armoire 9.

Dans cette armoire sont, sur les premières tablettes, la fin des *buses*. Les *sous-buses* et les *busards* viennent après.

La *sous-buse* ou *oiseau St.-Martin* était en grande vénération chez les Egyptiens, qui l'adoraient et l'embaumaient après sa mort. On voit sur la tablette à côté de cet oiseau des plumes parfaitement conservées, qui ont été retirées d'une momie que M. Geoffroy Saint-Hilaire a rapportée d'Egypte. Cette momie provient des catacombes de Thèbes, où elle était conservée depuis quatre mille ans.

On a placé au bas de cette armoire le *condor*, qu'on range parmi les vautours.

Cet oiseau ne peut, comme on l'a dit, enlever des cerfs et des veaux; non-seulemant il n'est pas armé de griffes ni d'un bec propres à cet usage, mais il

est tellement lâche, qu'il n'attaque un animal que lorsqu'il le voit dans l'impossibilité de se défendre, encore cherche-t-il à lui crever les yeux d'abord. Souvent ces oiseaux sont condamnés à des jeûnes très longs; aussi, lorsqu'ils rencontrent une proie, ils s'en gorgent tellement, qu'après il leur est très difficile de voler. Ces oiseaux ont la vie si dure, que M. de Humboldt rapporte qu'il fut impossible d'étrangler un d'eux qui avait été pris. On fut obligé de lui tirer plusieurs coups de fusil, et il ne fallut pas moins de cinq balles pour l'abattre entièrement. Leur vol est quelquefois si élevé qu'ils disparaissent à nos yeux. Souvent on les trouve dans les plaines de la Patagonie, où ils vivent en troupes très nombreuses. Ils font un nid si volumineux qu'un homme peut y tenir; ils n'y pondent que deux œufs.

Armoire 10.

Dans cette armoire commence la suite des *vautours*, oiseaux lâches, qui n'attaquent jamais comme le font les aigles, pour pourvoir à leurs besoins, mais qui vivent pour la plupart de charognes infectes ou de cadavres en putréfaction.

Leur odorat est tellement développé, qu'ils découvrent les corps infects qui leur sont cachés. Ces oiseaux vivent en troupes et rendent de grands services aux contrées qu'ils habitent, en purgeant le sol de corps qu'on n'a pas soustraits à une putréfaction pernicieuse. Au Pérou et en Égypte, il est certaines espèces qui vivent dans les villes et se nourrissent de

restes d'animaux qu'on a l'habitude d'y jeter. Leur gloutonnerie est telle que, lorsqu'ils ont mangé, leur jabot est si rempli qu'ils ne peuvent plus voler et qu'on peut même les tuer à coups de bâton.

On peut remarquer parmi ces oiseaux le *vautour fauve,* si commun en Egypte. Il vit toujours en troupes considérables et fait des expéditions lointaines. Le *vautour royal* ainsi nommé de ce que les *urubus* lui cèdent la place quand il saute sur un cadavre qu'ils ont commencé à dévorer. Il doit ces égards à sa force et à son courage. Il est particulier aux régions chaudes de l'Amérique.

A l'extrémité des meubles placés en face des oiseaux de proie sont, d'un côté, un *vautour fauve*, dont nous avons parlé, et de l'autre le *gypaète*. Le nom de cet oiseau signifie *vautour aigle*, parce qu'il tient par la forme au vautour, et par le courage à l'aigle (1). Il habite les hautes montagnes d'Europe et d'Afrique. Il est très courageux, attaque les mammifères, souvent même les bouquetins; mais pour ces

(1) Comme le vautour il a les serres faibles et les yeux à fleur de têtes, mais le cou est emplumé comme dans les aigles. On voit cet oiseau vivant à la ménagerie.

derniers il ne les attaque que lorsqu'ils sont placés sur le bord d'un précipice, et qu'ils ne peuvent se défendre. Alors, s'élevant verticalement dans les airs, il se précipite lourdement sur eux, les fait rouler au fond du précipice, et descend en tournoyant pour les saisir.

Armoires 11, 12 et 13.

Les armoires 11, 12 et 13, contiennent les rapaces nocturnes. Dans la première armoire sont les *grands-ducs*, les *hiboux* et les *chouettes*, tous oiseaux très communs en France.

Après eux, dans l'armoire suivante, sont les *effrayes*, qui se tiennent ordinairement dans les vieilles tours; les *chats-huants* et les *harfangs*, qui vivent de même.

Enfin l'armoire 13 renferme les *chevèches* et les *petits-ducs*, oiseaux très communs dans notre pays.

Armoire 14.

Ici commence l'ordre des oiseaux *grimpeurs*.

On voit d'abord les *perroquets*, ces oiseaux n'habitent que les zones les plus chaudes. Les genres qui sont dans l'armoire quatorzième sont les : *kakatoës, loris*,

aras, *perroquets* et *perruches*. Les kakatoës sont généralement de couleur blanche ; il en est pourtant quelques espèces qui sont d'un noir clair. Leur tête est toujours garnie de longues plumes, qui forment une huppe. Ils habitent la Nouvelle-Hollande, on les voit souvent vivans en Europe.

Les *loris*, qui viennent ensuite, diffèrent des premiers en ce qu'ils n'ont pas de huppe sur la tête, et qu'ils sont tous d'un beau rouge mélangé de bleu. Les espèces sont peu nombreuses. Les *aras* suivent. Leur longue queue, la force de leur bec et leurs brillantes couleurs, les ont toujours fait rechercher. Ces oiseaux, sont tantôt de couleur jaune mélangée de bleu, tantôt tout-à-fait rouges, ou enfin entièrement bleus. On les prive facilement et on en voit toujours un grand nombre à Paris. On a quelques exemples d'individus qui ont pondu des œufs et élevé des petits. Le Muséum a possédé à la ménagerie deux individus qui étaient nés en France. Après eux sont placés :

Armoire 15.

Les *perroquets* et les *perruches*, si communs et si faciles à priver. Ceux qu'on

nomme *jacots* sont d'Afrique; ils ont le corps gris et la queue rouge. L'espèce de perruche la plus anciennement connue en Europe, est celle qu'on nomme *perruche d'Alexandre*. Elle a reçu ce nom, parce que c'est ce grand conquérant qui l'a apportée de l'Inde.

Tous ces oiseaux grimpent facilement aux arbres en s'aidant de leur bec. Ils vivent en troupes très nombreuses, font entendre des cris aigus qui préviennent heureusement les colons de leur arrivée. On a grand soin de les chasser, parce qu'ils font de grands dégâts. Leur vie est très longue; on a un exemple de l'un d'eux qui a vécu en cage près de cent ans. Pour parvenir à leur faire faire des petits, on met une paire de ces oiseaux dans un tonneau où il n'y a aucune lumière; on a soin de leur donner une nourriture échauffante. Ainsi placés et nourris, ils pondent, couvent avec un grand soin et nourrissent leurs petits.

Sur une des tablettes du milieu de l'armoire, on doit remarquer une perruche très petite, nommée *perruche pygmée*. Cet oiseau habite la Nouvelle-Zélande, et a été rapporté par l'expédition de M. Durville en 1829. M. Gaymard, l'un des naturalistes de cette expédition, tirant un oiseau de paradis le manqua, mais tua sans le vouloir ce joli oiseau qu'on n'a pu se pro-

curer vivant. Sa queue n'est pas comme celle des autres perroquets; elle est dégarnie de plumes à l'extrémité, et lui sert à grimper.

Armoire 16.

Au haut de cette armoire sont rangés les *toucans*, oiseaux très singuliers en ce qu'ils ont un bec énorme qui, s'il n'était pas d'une substance celluleuse, peserait plus que tout le corps.

Ils font leur nourriture habituelle de fruits et d'insectes qu'ils sont obligés de lancer en l'air pour avaler plus aisément. Ils habitent les contrées équatoriales de l'Amérique. Leur cou et le devant de la poitrine sont garnis de si belles plumes, que les dames du Pérou en font usage comme parure : en Europe aussi les dames en garnissent leurs robes. Un de ces oiseaux a été apporté vivant à Paris; madame la duchesse de Berry l'avait acheté pour une somme de deux mille francs.

Le *scytrops*, qui suit ces oiseaux, est encore rare dans les collections. On assure qu'il peut servir de baromètre, et que certains cris, certains mouvemens inquiets sont des présages de pluie. Les *pics*, qui viennent ensuite, sont singuliers par leurs mœurs.

Ils sont constamment occupés à grimper sur les troncs des vieux arbres, et à frapper l'écorce avec leur bec pour faire sortir de dessous les insectes qui s'y trouvent. Lorsqu'ils voient une cavité, ils y introduisent une langue qui est extrêmement longue, gluante et garnie à l'extrémité de pointes recourbées; de cette maniere ils peuvent atteindre les insectes hors de la portée de leur bec, et en faire leur nourriture. A défaut d'insectes, ils ont recours aux fourmilières, et emploient le moyen que nous venons d'indiquer. Ils font leurs petits dans les trous creusés par eux dans de vieux troncs d'arbres, et ils ne s'en séparent que lorsque ceux-ci peuvent se suffire à eux-mêmes.

Armoire 17.

Le premier genre qu'on voit ici est le genre *torcol*. Les oiseaux qui le composent sont d'un plumage très varié, comme les pics ils sont pourvus d'une langue très longue, dont ils font le même usage. Ils doivent le nom qu'ils ont reçu a leur habitude de tourner le cou en différens sens. La seule espèce connue est commune dans nos forêts. Les *jacamars* et les *anis* viennent ensuite. Ces oiseaux appartiennent aux contrées équatoriales de l'Amérique. Les *anis* vivent ordinairement par troupes de plus de vingt. Ils habitent presque toujours les lieux decouverts, et viennent souvent sur

le dos des bœufs qu'ils débarrassent de la vermine qui les ronge. Ces oiseaux, loin de se séparer pendant le temps des amours, forment un seul nid pour toutes les femelles. L'étendue augmente selon le besoin. Ce nid contient toutes les couvées de la troupe, et les femelles donnent indistinctement la nourriture aux petits. On en connaît seulement deux espèces.

Après quelques petits genres peu importans, sont les *coucous*, dont les espèces garnissent plusieurs tablettes. Leurs mœurs, à en juger par l'espèce commune dans nos forêts, sont très singulières.

Lorsque la femelle pond un œuf, elle va le déposer dans le nid d'un autre oiseau. Elle fait ainsi pour les trois ou quatre autres qu'elle pond, ayant soin de porter dans différens nids chacun d'eux. Lorsque le petit est éclos, il jette successivement hors du nid tous les autres petits, et en reste ainsi seul possesseur. On peut remarquer dans ce genre plusieurs belles espèces qui viennent soit de Madagascar, soit du cap de Bonne-Espérance, etc.

Armoire 18.

Après les coucous sont les *indicateurs*. Ces oiseaux, qui font leur nourriture ordinaire de miel, sont constamment à la re-

cherche des abeilles sauvages. Dès qu'ils en aperçoivent, ils poussent des cris, et se dirigent sur les arbres où elles sont placées. Les habitans, en suivant ces oiseaux, sont presque toujours certains de découvrir les retraites cachées de ces insectes. Les *barbacous*, les *tamatias* et les *barbus* sont sur les tablettes suivantes. Ces oiseaux ont pour la plupart de belles couleurs; mais, ceux qui sont les plus remarquables par leur beau plumage, sont les *couroucous*. Malheureusement leur forme n'offre rien de gracieux. Ce sont des oiseaux solitaires, qui ne volent que pendant le crépuscule. On voit placé sur un long pied un oiseau de ce genre nommé *couroucou pavonin*, dont le dessous du ventre est d'un beau rouge, la poitrine et le dos d'une belle couleur métallique, et qui a une queue très longue et aussi brillante que le corps. Les *touracos* qui suivent, sont de jolis oiseaux originaires de l'Afrique.

La beauté de leur port et l'éclat de leur plumage les font rechercher. C'est dans les forêts ombragées, qui sont traversées par des fleuves, qu'ils habitent toujours, parce que la brièveté de leurs ailes leur interdit de longues excursions. Ils font leur nid dans les cavités de vieux arbres, couvent avec beaucoup

de soins, et les jeunes oiseaux restent souvent avec les parens jusqu'à ce qu'ils soient eux-mêmes capables de se reproduire. Le plus grand et le plus rare, parmi ces oiseaux, est le *touraco géant*. Il est placé sur un long pied, tout-à-fait au bas de l'armoire.

Ici commence l'ordre des *passereaux*.

On remarquera la suite nombreuse des *martinets* et des *hirondelles*.

Ces oiseaux volent le matin et le soir, et, lorsque la chaleur est arrivée, ils se retirent dans les trous des murailles ou les crevasses des rochers, où on croit qu'ils sommeillent. On sait que les hirondelles émigrent l'hiver et qu'elles vont chercher en Afrique une température plus douce. Lorsque le départ approche, elles se réunissent en groupes, et, à un signal donné, elles partent et vont se réunir sur les bords de la Méditerranée. Elles y demeurent quelquefois plusieurs jours dans l'attente d'un vent favorable. Souvent, pendant leur voyage, ces malheureux oiseaux sont assaillis par des vents contraires, et il en périt un grand nombre. Si alors ils ont le bonheur de voir un navire, ils s'y jettent et en garnissent les voiles, les cordages et les mâts. Au printemps ils reviennent dans nos contrées et y font leurs petits; le souvenir gardé par eux est tel, qu'ils reviennent prendre possession du nid de l'année précédente, et on a vu ces oiseaux revenir plusieurs années de suite au même endroit. Les hirondelles se nourrissent d'insectes qui sont à la surface des eaux et dans l'air. C'est en volant qu'elles saisissent ces insectes. Elles ouvrent leur large bec, et les engouf-

frent ainsi. Elles ont une très grande tendresse pour leurs petits, et font preuve d'un grand courage pour les défendre Si un ennemi se présente, le père et la mère tournoient constamment autour de lui et cherchent à l'étourdir par leurs cris aigus; et, dans un besoin pressant, toutes les hirondelles qui se trouvent dans le voisinage viennent au secours de celles qui sont menacées.

Une des espèces les plus communes dans notre pays est l'*hirondelle de rivage*. Elle fait son nid dans les berges, le long des eaux. Cette espèce n'émigre point; on croit qu'elle s'enfonce dans la vase, et y reste tout le temps que dure la mauvaise saison.

Une autre espèce remarquable est l'*hirondelle salangane*. C'est un petit oiseau qui habite l'archipel Indien. Son nid est fait de substances végétales. On l'emploie comme nourriture, et on en fait des envois très considérables en Chine et au Japon, où ils sont estimés comme mets très agréable et très restaurant. Les dernières tablettes de cette armoire sont remplies par les *engoulevens*, nommés vulgairement *crapauds volans*. Ce n'est que le soir qu'on les voit; le jour, ils se cachent. Ils se nourrissent d'insectes, et leur bec est tellement fendu qu'ils peuvent y engloutir

les plus gros. Ils vivent toujours solitaires. Le mâle n'aide point sa femelle à couver ses œufs. Celle-ci les dépose dans des fentes de rochers ou à terre, et ne les couve que très peu de temps. Plusieurs de ces oiseaux atteignent la taille d'un hibou ; d'autres ne sont pas plus gros qu'un merle. Celui qui vit dans nos forêts est de cette grosseur.

Armoire 19.

Ici sont les *cassicans*, oiseaux qui vivent à la Nouvelle-Hollande et à la Nouvelle-Guinée. Une espèce de ce genre, le *calibé*, a des couleurs si brillantes qu'on l'avait rangé parmi les oiseaux de paradis. Après eux sont les *podarges*, oiseaux peu nombreux en espèces et très sauvages. Ils sont crépusculaires, et se nourrissent d'insectes. Les *pies-grièches* sont après. Le nombre des espèces de ce genre est considérable : elles vivent toujours en famille, et ont un tel attachement pour leurs petits, que, lorsque ces derniers sont menacés, elles ne craignent pas de se mesurer avec des oiseaux beaucoup plus forts qu'elles. Une espèce, la *pie-grièche grise*, passe l'hiver en France. Les autres émigrent. Une

autre espèce de notre pays, la plus petite de toutes, chasse les insectes, et les attache aux épines, pour les retrouver selon son besoin.

Les *brèves* qui sont sur les tablettes du milieu, sont originaires de l'Inde. Elles sont parées des plus belles couleurs. La *brève à ventre rouge*, et celle à *tête noire* se font remarquer par leur beau plumage. Elles viennent des Philippines, et ont été données par M. Dussumier. Près de ces oiseaux, sont les *fourmilliers*, qui habitent toujours les endroits les plus infestés de fourmis. La brièveté de leurs ailes leur interdit un vol long et soutenu; mais aussi leurs pattes très élevées les rendent très habiles à la course, exercice auquel ils se livrent presque constamment. Après eux sont les *cincles*. C'est sur les bords des eaux que se plaisent ces oiseaux. Ils font leur nourriture habituelle de petits insectes aquatiques, qu'ils obtiennent en plongeant. Ils vivent solitaires et retirés dans les montagnes. Leur nid est formé de brins d'herbes et de mousses enlacés d'une manière admirable. Les *pardatoles* et les *troglodites* terminent cette armoire. Les premiers de ces

oiseaux sont peu connus. Ils vivent à la Nouvelle-Hollande et dans l'Inde. Les *troglodites* au contraire sont répandus dans tous nos jardins. Ils sont vulgairement connus sous le nom de *roitelets*.

Armoire 20.

Les premières tablettes de cette armoire contiennent les *merles* dont le Muséum possède plus de cent soixante espèces. Près du *merle commun* qui est en premier, on voit un individu de cette espèce qui est tout-à-fait *blanc*. Cette variété est très rare. On n'en possède qu'un seul individu. Près de lui est le *merle rose* qui habite le midi de la France, et qui est très utile dans ces contrées, parce qu'il détruit un grand nombre de sauterelles. Le *moqueur* doit aussi être remarqué, parce qu'il a l'étonnante facilité d'imiter le ramage des oiseaux, et même toutes les voix qu'il entend. Les *grives* viennent après les merles. La plus grande espèce de ce genre est la *drenne*. Elle mange les baies du gui, et propage cette plante parasite en semant les grains sur les branches des arbres. Le *mauvis*, la plus petite espèce de grives, arrive, en

troupes très nombreuses, vers le temps de la maturité du raisin, et lorsqu'il s'est engraissé dans les vignes, c'est un mets très délicat.

Le plus remarquable parmi tous ces oiseaux est le *merle azuré* de Java. Son ventre est d'un noir de velours, et le dos d'un beau bleu clair. A côté de lui est un autre oiseau appelé *pie de paradis*, qui est aussi d'une grande beauté. La queue est trois fois plus longue que le corps. Sa tête est surmontée d'une double huppe qui, avec la gorge et la poitrine, brillent de couleurs à reflets métalliques. Les *martins* sont sur les dernières tablettes de cette armoire.

Ces oiseaux vivent en troupes plus ou moins nombreuses. Ils sont constamment à la recherche d'insectes cachés sous les feuilles et détruisent une grande quantité de sauterelles, aussi les élève-t-on pour s'opposer au fléau destructeur de ces insectes. D'un naturel très familier, ils ne craignent pas de se mêler aux troupeaux et rendent de grands services aux animaux qu'ils débarrassent d'insectes qui les incommodent. L'Ile-de-France étant en proie à de grands ravages par l'énorme quantité de sauterelles et d'autres insectes qui y étaient répandus, on se procura des martins qui furent mis en liberté dans l'ile. Ils rendirent d'abord de grands services; mais ensuite

ils se multiplièrent tellement, qu'on fut obligé d'en détruire beaucoup. Depuis on a toujours eu soin d'en conserver un certain nombre.

Au bas de l'armoire, sur deux pieds très élevés, sont de chaque côté des oiseaux nommés *lyres*. C'est dans les parties rocailleuses de la Nouvelle-Hollande que se trouvent ces oiseaux ; la queue du mâle est très remarquable par sa forme qui représente une lyre : il est de la taille du faisan, son plumage est d'un gris cendré.

Armoire 21.

On voit en premier, les *philédons*, oiseaux dont la langue est toujours terminée par un pinceau de poils, l'un d'eux, *le philédon à pendeloques*, a deux caroncules charnues qui lui pendent sous la gorge. Une autre espèce *le philédon à cravate*, porte sous la gorge deux petits bouquets de plumes frisées qui sont de couleur blanche, et qui se détachent des plumes du corps, qui sont vertes. Après ce genre, vient la nombreuse famille des *becs-fins* qui compte plus de cent quatre-vingts espèces. Les oiseaux qui la composent ont tous le bec

droit et menu. C'est parmi eux, qu'est le *Rossignol*, oiseau si célèbre par le charme de sa voix. D'autres genres de cette famille sont remarquables par leur beau plumage. Le *traquet élégant*, *le traquet à face bleue* et le *traquet queue gazée*, sont de très jolis oiseaux, les deux premiers par la beauté de leurs couleurs, le troisième par la délicatesse des plumes de la queue. Le *motteux* est un joli petit oiseau de notre pays, qui suit les laboureurs dans les champs pour se nourrir des vers que la charrue met à découvert.

Un autre oiseau, aussi de notre pays, le *rouge-gorge* va souvent chercher un refuge contre le froid dans les habitations. Dans quelques provinces ils se réunissent en troupes si nombreuses, qu'elles couvrent le ciel comme un nuage. Les *fauvettes* suivent; quelques espèces habitent notre pays. L'une d'elles, la *fauvette de roseaux* a la singulière habitude d'attacher son nid à des tiges de roseaux, qui sont constamment balancées par les vents. La *fauvette d'hiver*, nommée aussi *traîne-buissons*, est la seule parmi celles qui vivent en France, qui y reste l'hiver. Les *farlouses*, connues généralement sous le

nom de *becs-figues* ; les *bergeronnettes* , qui ont l'habitude de suivre les moutons dans les pâturages, de se percher sur leur dos et de chercher dans leur laine les insectes qui s'y trouvent ; enfin les *roitelets* terminent l'armoire. Ce dernier oiseau est fort petit, son cœur n'est pas plus gros qu'un pois , il vit dans nos sapins , y fait son nid en forme de boule, place l'ouverture sur le côté, et y dépose huit à dix œufs de la grosseur d'un pois.

Armoire 22.

Les *loriots* sont rangés sur les premières tablettes de cette armoire. Ces oiseaux vivent dans les bois, ordinairement par couple. Ils se réunissent seulement en familles pour leurs voyages périodiques. Ce sont les arbres élevés qu'ils choisissent le plus ordinairement pour y placer leurs nids, qu'ils forment de brins de paille et de chanvre artistement enlacés avec des rameaux, et dans lesquels ils mettent de la mousse et des plumes. Ils font leur nourriture habituelle d'insectes et de fruits. On sait combien l'espèce qui habite nos contrées est friande de cerises. Après eux sont les

drongos, oiseaux qui appartiennent tous à l'ancien continent, et qui sont de véritables destructeurs d'abeilles. Ils vivent en société, et font, pour la plupart, entendre des cris très aigus; il est quelques espèces qui ont un ramage très agréable et comparable à celui du rossignol. Les *échenilleurs* suivent ces oiseaux; ils habitent l'Afrique et vivent dans le fond des forêts, ils sont très sauvages, et font leur nourriture habituelle de chenilles. Les *jaseurs*, les *tercines* et les *cotingas* sont placés à la suite. Le dernier de ces genres comprend des oiseaux qui vivent toujours solitaires dans les contrées humides de l'Amérique méridionale. On voit de quelle beauté est leur plumage. Le *cotinga pompadour*, le *cordon bleu*, le *continga pourpre*, sont des oiseaux magnifiques. Le cotinga pourpreest toujours un oiseau extrêmement rare; celui que possède le Muséum a longtemps été le seul connu dans les collections. Près de ce genre est un oiseau nommé *céphaloptère*. La base de son bec est garnie de plumes relevées, qui forment sur la tête un large panache, et le cou a aussi un paquet de longues plumes. Cet oiseau, le seul

de son genre, est très rare. Le Muséum n'en possède que deux individus dont un seulement est entier.

Les *gobe-mouches* et les *moucheroles* terminent cette armoire, et sont au commencement de l'armoire 23 ; on possède plus de cent cinquante espèces appartenant à ces genres.

Armoire 23.

Ces oiseaux vivent tous d'insectes qu'ils saisissent en volant. Le *gobe-mouche de Lorraine*, qui niche ordinairement dans les troncs d'arbres, présente un phénomène qui se retrouve souvent dans les oiseaux : le mâle, qui est pendant l'hiver d'un gris uniforme, a dans le temps des amours une partie de son plumage d'un beau noir, et l'autre du blanc le plus pur. On voit dans ce genre plusieurs belles espèces, qui ont les plumes de la queue extrêmement longues, et qui ont long-temps été appelées *moucherolles de paradis*. Les *tyrans* viennent après les moucherolles. Ces oiseaux ont vraiment un courage surprenant; car les femelles parviennent à éloigner de leurs nids tous les oiseaux de proie, et même

défendent leurs petits contre les aigles. On doit remarquer le *tyran jaune* de Cayenne, et plusieurs autres espèces qui ont sur la tête des plumes d'une grande beauté. Les *tangaras*, qui suivent ces oiseaux, ont un plumage orné des plus belles couleurs, ils vivent comme nos moineaux de grains et d'insectes. Le *tangara septicolore*, qui vient de Cayenne, est un des plus jolis oiseaux qu'il y ait. Sur la dernière tablette, on a placé les *manaquins*, petits oiseaux qui ont des couleurs très brillantes, et qui habitent l'Amérique équinoxiale. Leurs mœurs n'ont rien de curieux; mais il est une espèce: le *manaquin à longue queue*, qui fait entendre un cri semblable à l'aboiement d'un chien. Le bas de l'armoire est occupé par les *coqs de roches*. Une espèce de ce genre est remarquable par les belles couleurs orangées du mâle adulte, qui diffère notablement du jeune et de la femelle qui sont tout-à-fait bruns. Une seconde espèce originaire de l'Inde est beaucoup plus petite que la première, et est d'un beau vert d'émeraude.

Armoire 24.

Cette armoire contient sur les premières tablettes, les *alouettes*. Ces oiseaux habitent toutes les parties du globe, où ils sont en très grande abondance; ils nichent deux fois l'an, et on peut ainsi s'expliquer comment, malgré la grande quantité qu'on en tue, la dévastation des couvées par les grandes pluies, et enfin la destruction qu'en font les oiseaux de proie, on en trouve encore une si grande abondance. Ils est des pays où on en prend un si grand nombre, qu'on les expédie au loin pour les vendre sur les marchés. Ces oiseaux placent leurs nids à terre dans un sillon, ils réunissent quelques brins de paille qu'ils entourent de feuilles sèches, et y pondent quatre à six œufs. Après les alouettes, sont les *mésanges*, petits oiseaux d'un naturel vif, sans cesse occupés à fendre l'écorce des arbres, pour y chercher des larves d'insectes, ou à frapper sur les graines, qu'elles retiennent en rapprochant leurs pattes, pour en obtenir l'amande. Ils sont très méchans, et ne peuvent vivre avec d'autres espèces, sans que

celles-ci soient victimes; ils ont un très grand amour pour leurs petits, font leur nid avec beaucoup de soin, et y pondent jusqu'à seize et dix-huit œufs. On peut juger de leur activité, puisque le mâle et la femelle nourrissent quelquefois jusqu'à dix-huit petits.

Hors le temps des amours, ces oiseaux sont méchans, même entre eux. Ils se livrent des combats meurtriers, et dès qu'un est blessé, les autres se précipitent dessus et lui mangent le cerveau. Mais, lorsqu'ils couvent, ils se prêtent secours, et on rapporte qu'un épervier qui s'était approché d'un nid de mésanges pour saisir les petits, fut assailli par un grand nombre de ces oiseaux, et reçut tant de coups de becs, que non-seulement il ne put leur résister, mais qu'il mourut sur place.

Nous avons dans notre pays plusieurs espèces de mésanges : la *mésange charbonnière*, la *nonnette*, la *mésange à tête bleue*, et la *mésange à longue queue*.

Le *remiz* ou *penduline*, qu'on a placé après les mésanges, est un oiseau qui habite le midi de la France. Il construit un nid qui est en forme de bourse, et le suspend aux extrémités des branches flexibles de plantes aquatiques. Une seconde espèce

de ce genre vit au cap de Bonne-Espérance. Elle construit le sien avec du coton, et lui donne la forme d'une bouteille, ayant soin de faire à l'extérieur une petite cupule, pour que le mâle puisse s'y reposer. Les *étourneaux*, vulgairement *sansonnets*, sont rangés après. Ils vivent en troupes nombreuses et rendent de grands services aux bestiaux, en les débarrassant d'insectes qui vont sur eux, et qui les incommodent beaucoup. Les *troupiales* et les *cassiques* qui les suivent, sont des oiseaux dont certaines espèces atteignent la grosseur des corbeaux, tandis que d'autres au contraire, ne dépassent pas celle du merle.

La manière dont ces oiseaux construisent leurs nids est très extraordinaire. Ces nids, faits avec des brins d'herbe, sont de forme ovale et réunis les uns aux autres, quelquefois jusqu'au nombre de douze. Chaque ouverture donne dans un seul tube, qui est le corridor par lequel passe chaque couple pour se rendre à sa demeure. Ce nid est fixé seulement par l'extrémité supérieure à des branches solides, et flotte librement dans tout le reste de sa longueur, qui a quelquefois cinq ou six pieds. L'ouverture est toujours à l'extrémité postérieure. C'est pour se soustraire aux attaques des serpens, qui leur font une guerre cruelle, que les cassiques forment ces demeures qui sont toujours balancées par les vents, et hors d'atteinte des reptiles. On leur a donné le nom

de *républicains*, parce qu'ils ont l'habitude de se réunir en famille.

Armoire 25.

Dans cette armoire est la famille qui comprend les *bruans* et les *moineaux*. Elle renferme au moins cent cinquante espèces. Les *bruans proprement dits* sont en premier : parmi eux on remarque l'*ortolan*, oiseau très recherché pour sa chair délicate. Après les bruans sont les *moineaux proprement dits*; et après eux les *linottes*. C'est à ce groupe qu'appartient le *chardonneret*; la *linotte des vignes*; le *siserin*; et le *serin des Canaries*, célèbre par sa facilité à multiplier dans l'esclavage.

On voit après eux, les jolis oiseaux nommés *bengalis*, *senegalis* et *veuves* : on les rapporte vivans en France. Les deux premiers sont remarquables par la beauté de leur plumage, et le troisième par la longueur de sa queue. Les nombreuses espèces de *gros-becs* qui suivent, garnissent six tablettes. La douceur de leur voix, la beauté de leur plumage et la facilité avec laquelle on les prive les font rechercher. Enfin les *colious* et les *pique-bœufs* terminent cette ar-

moire. Les colious vivent en troupes, et ils ont la singulière habitude de dormir suspendus aux branches des arbres, la tête en bas, et pressés les uns contre les autres. Les pique-bœufs se perchent sur les bœufs, et retirent de leur peau les larves d'insectes qui s'y logent, et dont ils font leur nourriture habituelle. Ces larves s'introduisant dans la peau de l'animal, le gênent beaucoup, et l'oiseau est obligé de faire un trou dans cette peau pour les avoir.

Armoire 26.

Les *rolliers* sont au commencement de cette armoire. Ils sont pourvus de couleurs très vives, mais leur naturel est sauvage. On connaît très peu leurs mœurs. Après eux se trouve le *mainata de Java*. On prétend que cet oiseau est celui qui imite le mieux la voix de l'homme. Le *casse-noix*, dont le genre n'est composé que d'une seule espèce, vient ensuite. On trouve cet oiseau dans toutes les régions septentrionales des deux hémisphères, où il se répand, lorsque la disette le force d'abandonner les montagnes qui ne lui fournissent plus assez de nourriture. Sur les

tablettes suivantes on a rangé les *geais*, oiseaux criards, mais remarquables par leur beau plumage. Le milieu de l'armoire est occupé par les *oiseaux de paradis*.

Rien n'est plus beau et plus varié que le plumage de ces oiseaux : chez les uns, c'est un beau noir de velours ou un beau vert émeraude; chez les autres c'est un bleu de saphir ou le rouge le plus vif. Long-temps, et surtout chez les naturalistes anciens, on a cru que ces oiseaux ne se nourrissaient que de rosée et qu'ils étaient toujours dans les airs; parce que les naturalistes qui les ont observés ne leur avaient jamais vu de pattes. La rareté et le peu de connaissance qu'on avait de ces oiseaux a long-temps fait croire à ces fables. La manière avec laquelle les naturels préparent les peaux qui nous parviennent, a aussi contribué pour beaucoup à conserver long-temps ces erreurs. On enlève les ailes et les pattes, puis la chair, et on met dans l'intérieur un bâton qui traverse le bec et qui s'étend jusqu'à l'extrémité de la queue. L'oiseau est roulé sur ce bâton, et malgré tout le soin qu'on met à l'examiner, on reconnaît difficilement, si on n'est pas naturaliste, où étaient les ailes et les pattes. Ce n'est que dans ces derniers temps qu'on a vu au Muséum de ces oiseaux entiers tués par les naturalistes français.

Le *paradis grand-émeraude*, le *petit émeraude*, le *superbe*, le *magnifique*, l'*orangé*, le *manucode*, le *paradis rouge*, etc., sont tous sur les tablettes et la plupart sont entiers. Les oiseaux le plus généralement em-

ployés pour parure, sont le *grand* et le *petit émeraude*. L'armoire est terminée par les *pies* et les *corbeaux*. Tout le monde connaît les espèces qui vivent en France et qui sont communes.

Armoire 27.

Les *sittelles* et les *picucules* commencent cette armoire. Les *picucules* sont assez semblables aux pics pour les habitudes. Comme eux ils se servent de leur queue pour grimper aux arbres, et cherchent toujours les grands arbres morts pour s'y retirer. Ils se nourrissent d'insectes qu'ils attendent. Ces oiseaux sont nombreux en espèces. Ils appartiennent tous à l'Amérique méridionale. Les *fourniers* viennent après eux.

D'un naturel peu farouche, ils vivent toujours près des habitations et y entrent quelquefois. Leur ramage est assez mélodieux, mais ce qui les fait surtout remarquer, c'est l'art qu'ils apportent à construire leur nid. Placés indifféremment contre les grosses branches, les fenêtres ou les palissades, ils donnent à ce nid une forme hémisphérique. C'est avec de la terre gâchée qu'ils construisent. L'intérieur, a à-peu-près six pouces de diamètre : il est partagé en deux parties, au moyen d'une cloison semi-circulaire percée d'un trou.

La seconde chambre reçoit les œufs, qui sont or-

dinairement au nombre de quatre. Une autre espèce de ce genre donne à ce nid une étendue considérable, puisque, quelquefois, il dépasse huit ou dix pouces de long. Enfin il est d'autres espèces qui ne se servent plus de ciment pour construire, mais d'un tissu formé de brins d'herbes finement enlacés. Elles suspendent ces nids à l'extrémité des branches flexibles qui sont toujours le jouet des vents. Diverses ouvertures sont à l'extérieur, et plusieurs compartimens composent l'intérieur. Le compartiment du fond contient les œufs, les autres parties servent à l'exercice des petits, avant qu'ils soient assez forts pour s'échapper du berceau.

Les *grimpereaux* qu'on voit après, et dont le plumage est peu élégant; sont d'une très grande vivacité.

Ils ont beaucoup d'attachement pour les lieux qu'ils habitent et se retirent ordinairement dans les trous de vieux arbres, et y amassent des larves d'insectes qu'ils conservent pour se nourrir l'hiver. C'est dans les trous que ces oiseaux habitent pendant la mauvaise saison, qu'ils pondent leurs œufs et couvent avec un grand soin. Ils vivent dans le nord de l'Europe et dans presque toutes les contrées septentrionales de l'ancien continent.

On voit sur les tablettes suivantes les *souï-mangas*, oiseaux remarquables par leurs brillantes couleurs. La suite que possède la collection est fort belle. On y remarle *souï-mangarouge* des îles Sandwich,

célèbre par son beau plumage rouge. Les insulaires emploient ces plumes à faire des manteaux auxquels ils mettent un très grand prix. Les *oiseaux mouches* et les *colibris* qui sont après, ont des couleurs très brillantes, et sont d'une très grande petitesse, puisque certains n'atteignent pas à un pouce de long. Près de plusieurs, on a placé les nids qui sont formés d'une manière admirable; on a donné à beaucoup d'entre eux des noms qui rappellent leurs couleurs brillantes. Tels sont: le *colibri topaze*, le *grenat*, le *rubis topaze*, le *saphir*, le *saphir émeraude*, etc., etc. C'est principalement l'Amérique centrale qu'ils habitent, ils voltigent rapidement autour des fleurs, et introduisent dans les corolles leur langue divisée en deux filets et susceptible de s'allonger; ils saisissent aussi avec leur bec, qui est très fin, de très petits insectes dont ils font leur nourriture. La collection qu'on voit ici, est l'une des plus belles et des plus complètes qui existent. Sous les oiseaux-mouches, on voit : les *épimaques*, les *huppes*, et les *guépiers*. Les épimaques sont remarquables par leur beau plumage. L'un d'eux, l'*épi-*

maque promefil est un des plus beaux oiseaux de la collection. Les huppes, qui suivent, ne sont pas moins dignes d'attention par la longueur des plumes qu'elles ont sur la tête, et qu'elles redressent à volonté. Enfin les guêpiers, par leur beau plumage et l'habitude qu'ils ont de se nourrir d'abeilles qu'ils atteignent au vol, sont aussi des oiseaux curieux.

Armoire 28.

Dans cette armoire on a placé en premier les *martins-chasseurs* et les *martins-pêcheurs*. Les premiers habitent constamment les forêts, et font leur nourriture d'insectes; les autres ne fréquentent que les bords ombragés des fleuves et des ruisseaux, et se nourrissent de poissons qu'ils attendent avec persévérance perchés sur des branches qui avancent dans l'eau. Ils saisissent les poissons en plongeant, et lorsqu'ils volent et qu'ils en aperçoivent, on les voit au milieu d'une course rapide plonger tout-à-coup, et reparaître une seconde après, avec un poisson dans leur bec. Une des espèces de ce genre vit en France, où elle est très commune. Après eux, au bas

de l'armoire on voit les *calaos*, tous oiseaux habitant l'Afrique ; la grandeur et la forme extraordinaire de leur bec, les fait reconnaître aisément. Leur nourriture habituelle consiste en insectes, en petits quadrupèdes, et principalement en fruits. Ils élèvent leurs petits avec un très grand soin.

L'armoire est terminée par les *motmots*, oiseaux dont le bord du bec est dentelé en scie, qui sont très sauvages, et n'habitent que les grandes forêts.

Armoires 29 et 30.

Ici commence l'ordre des *gallinacés*. La nombreuse suite de *pigeons* est contenue dans ces deux armoires. Pour en faciliter l'étude ils ont été divisés : en *pigeons*, *tourterelles*, *colombes*, *colombi-gallines*, *colombars*.

Tous ces oiseaux, dont nous avons beaucoup d'espèces à l'état de domesticité, sont, comme on le sait, le sujet d'un commerce très étendu. Ceux qui sont à l'état sauvage vivent par couples ; ils se tiennent toujours sur les arbres les plus élevés, y construisent leurs nids et y pondent ordinairement deux œufs. Le mâle et la femelle couvent alternativement, nourrissent tous deux leurs petits et ne les quittent que lorsqu'ils sont en état de voler.

Les pigeons sont doux, ont une grande tendresse et une grande fidélité l'un pour l'autre, et ce n'est que la mort seule qui les sépare. On connaît un grand nombre d'espèces, qui toutes ont un plumage très varié et des formes très gracieuses.

Armoire 31.

L'armoire qui suit celle des pigeons, renferme les *paons*. C'est de l'Inde que nous est venue l'espèce si répandue ici, et qui était employée comme nourriture, avant qu'on eût découvert les dindons. On croit que ce fut Alexandre qui, le premier, rapporta ces beaux oiseaux dans nos contrées.

Les paons sont des oiseaux qui perchent très haut, et, dès qu'ils ont pris leur nourriture, ils cherchent un endroit élevé et isolé où ils passent une partie de la journée. On croit que notre paon domestique peut vivre jusqu'à vingt-cinq ans. On voit dans l'armoire qui les renferme, plusieurs beaux individus préparés de manière à étaler la magnificence de leur plumage. La plupart de ces individus ont vécu en domesticité; mais il y a dans le fond de l'armoire deux individus tués à l'état sauvage; l'un d'eux vient des montagnes des Gates.

Au bas, on a placé des oiseaux nommés *éperonniers*, mais dont le plumage n'est pas aussi brillant que celui des paons.

Armoire 32.

Dans l'armoire 32, est le *dindon sauvage*; cet oiseau, naturalisé dans toute l'Europe, est originaire de l'Amérique; le premier n'a été amené en Europe que quatre ans après la conquête du Mexique. Il fut envoyé en Espagne vers 1524. Ce n'est que plus tard que les missionnaires, voyant de quelle ressource serait cet animal dans nos basses-cours, en firent des envois dans toutes l'Europe, où il fut connu sous le nom d'*oiseau des jésuites*.

On peut voir à la Ménagerie un dindon pris à l'état sauvage, qui revêt les plus belles couleurs; à côté de cet oiseau se trouve une autre espèce du même genre, qu'on a nommée *dindon ocellé*. Son plumage est œillé et chatoyant, et offre diverses couleurs d'un éclat métallique, qui change selon la manière dont il réfléchit la lumière. Cet oiseau, l'un des plus beaux qu'on connaisse, vient de la baie de Honduras, dans le golfe du Mexique, et est le seul qu'on possède encore en Europe.

En face l'armoire 32, de l'autre côté de la salle, est la continuation de la suite des oiseaux.

Armoire 33.

Ici sont les *lophophores*, oiseaux dont les couleurs offrent l'éclat de l'or. Plus bas sont les *népauls* ou *faisans cornus*, remarquables par leur couleur pourpre sur laquelle sont répandues des larmes blanches. La suite de ces beaux oiseaux qu'on voit dans cette armoire a été donnée par sa majesté Louis-Philippe.

Armoire 34.

Les *coqs*, les *faisans* et les *pintades* sont placés ici.

Les *coqs* sont répandus sur presque tous les points de la terre où l'homme vit en société. Long-temps on a ignoré d'où était leur origine; mais il est bien certain maintenant qu'ils nous sont venus de l'Inde. Quoique on trouve une espèce de coq sauvage dans la chaîne des Gates, et plusieurs autres dans l'immense archipel de l'Inde, il n'a pas encore été possible de déterminer à laquelle de ces espèces appartenait celle de nos basses-cours.

Les *faisans* sont après ces oiseaux. On connaît la belle espèce qui vit dans nos forêts, et qui est un mets très délicat; mais le plus remarquable parmi ce genre est l'espèce nommée *faisan doré* ou *faisan tricolore* de la Chine. La longue queue dont elle est pourvue, sa huppe dorée qui orne le dessus de sa

tête, son plumage éclatant, et enfin ses formes élégantes la font rechercher comme le plus bel oiseau d'ornement. Il est naturalisé en Europe depuis long-temps.

Les *pintades*, oiseaux des contrées marécageuses de l'Afrique, terminent l'armoire. On les voit souvent dans nos basses-cours, mais leurs cris désagréables et surtout leur méchanceté les font redouter.

Armoire 35.

Une grande partie de cette armoire renferme plusieurs individus du *faisan argus*.

Le corps de ces oiseaux est de la grosseur de celui du coq. Mais les plumes des ailes et de la queue sont extrêmement longues. Ces plumes ont sur toute leur longueur des cercles extrêmement réguliers, qui diminuent avec la plume. Cet oiseau est admirable, non pas par le brillant de son plumage, mais par la variété des couleurs. Long-temps il a été très rare, et du temps de Buffon, le Muséum ne possédait que trois plumes qui étaient conservées bien précieusement. Maintenant nous avons plusieurs de ces beaux oiseaux. On voit, par la manière avec laquelle ils sont préparés, leur beau plumage qui est en partie caché lorsque l'oiseau a les ailes fermées.

On les trouve à Sumatra et à Java, et ce n'est que depuis peu de temps qu'on est parvenu à les habituer dans les basses-cours.

Au bas de l'armoire sont les *hoccos*. Ces oiseaux vivent dans les contrées chaudes

de l'Amérique, où l'on mange leur chair comme celle des dindons. Une espèce, le *pauxi*, ou oiseau-pierre, est ainsi nommé, parce qu'il a sur la base du bec un tubercule très dur.

Armoire 36.

Le genre *pénélope*, qui est sur les premières tablettes, et la famille des *tétras*, dont le Muséum possède près de soixante espèces, garnissent en partie cette armoire. C'est à cette nombreuse famille qu'appartient le *coq de bruyères*. C'est le plus grand parmi ces oiseaux. Sa chair est très estimée, et on en fait un grand commerce à Paris. On voit ensuite la *gelinotte*, aussi très estimée pour la délicatesse de sa chair. On a placé après les *lagopèdes*, qu'on nomme aussi *perdrix de neige*.

Ces oiseaux ont un plumage fauve varié en été, et entièrement blanc en hiver. Leurs yeux aussi changent avec leur plumage; et ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que, lorsqu'ils prennent leur plumage blanc, les yeux deviennent rouges; tandis que, lorsqu'ils ont leur couleur fauve, les yeux sont bruns. Ils habitent les hautes montagnes, et passent l'hiver dans des trous qu'ils se sont creusés sous la neige.

Les *gangas,* oiseaux encore assez rares, et les *perdrix* si communes chez nous, terminent cette armoire.

Armoire 37.

On voit, dans cette armoire, les nombreuses espèces de *cailles.*

Celle qui est en si grande abondance dans nos pays, émigre l'hiver pour chercher une température plus douce; mais, dès que le printemps est arrivé, elle revient parmi nous. Ces oiseaux vivent isolés, mais se réunissent en grandes troupes lors de leur départ. On prétend qu'ils ne voyagent que de nuit ou de très grand matin.

Les *tinamous* sont placés après ces oiseaux. Ils sont aux contrées de l'Amérique méridionale, ce que sont les perdrix pour l'Europe : ils sont très estimés comme gibier.

Armoire 38.

Ici commence l'ordre des *échassiers.* Ce nom a été donné à ces oiseaux à cause de la longueur de leurs jambes. Les premiers genres de cet ordre sont les *casoars.* Le *casoar à casque* et le *casoar de la Nouvelle-Hollande* sont vivans (voyez pour les

mœurs la Ménagerie). L'*autruche* qui est dans la même armoire est aussi vivante à la ménagerie. Ces oiseaux sont privés de la faculté de voler ; mais leur course est si rapide, qu'aucun animal ne peut les atteindre. L'espèce d'*autruche* qui habite les déserts sablonneux de l'Afrique, est célèbre dans l'antiquité. (Voyez la Ménagerie).

Une seconde espèce nommée *nandou*, est originaire d'Amérique. (Voyez à la Ménagerie).

Dans cette même armoire se trouvent les *pluviers* et les *vanneaux*.

Les *pluviers* sont de petits oiseaux qui habitent les bords fangeux des marais et des rivières. Ils frappent la terre de leurs pieds pour faire sortir les vers. Ils vivent en société et émigrent périodiquement. Leur chair est très délicate. Une espèce, le *trochilus*, commune sur les bords du Nil, entre dans la gueule du crocodile pour dévorer les espèces de fourmis qui y pénètrent en grand nombre lorsque l'animal vient à terre. Le crocodile, reconnaissant d'un tel service, l'avertit quand il est pour fermer ses mâchoires.

Les *vanneaux* sont pour les mœurs, semblables, aux pluviers. Leur taille est plus grande, et certains sont armés sur les ailes d'un ergot avec lequel ils se défendent contre les oiseaux de proie. Les œufs de celui qui habite la France (le *vanneau commun*), passent pour un mets très délicat.

Armoire 39.

Les premières tablettes de cette armoire contiennent les *huîtriers*. Ces oiseaux, qui habitent constamment les rivages, doivent leur nom à l'habitude qu'ils ont de rechercher à marée basse, les mollusques qui sont à découvert. Les habitans des côtes les connaissent sous le nom de *pies de mer*. Ils ont non-seulement leur plumage qui ressemble à celui des pies, mais aussi un cri qui est presque analogue.

Les *œdicnèmes* viennent après, et ensuite sont les *outardes*.

Une espèce de ce genre vit en Europe, habite les grandes plaines et niche dans les blés. La marche de cet oiseau est rapide, et il emploie souvent ses ailes pour accélérer sa course. Le mâle est le double plus grand que la femelle; c'est le plus grand des oiseaux d'Europe.

Armoire 40.

Cette armoire renferme le genre *courlis*, dont une espèce, l'*ibis sacrée* des anciens Ègyptiens, a le plumage du corps, des ailes et de la queue, blanc, à l'exception des bouts des grandes pennes de l'aile qui sont noirs : les quatre dernières pennes secondaires, ont les barbes singulièrement gran-

des, effilées et retombent par-dessus les bouts des ailes lorsque celles-ci sont pliées : leur couleur est d'un beau noir avec des reflets violets, les pieds sont noirs ; les jambes sont plus grosses, les doigts notablement plus longs et l'ensemble du corps un peu plus considérable que dans le *courlis d'Europe.*

Cette espèce, qui existe encore aujourd'hui en Egypte, comme l'a démontré M. Cuvier, qui a débrouillé si heureusement les données confuses que l'on possédait précédemment sur cet oiseau, jouissait dans l'antique Égypte d'un culte religieux, errait librement dans les villes, où un arrêt de mort le défendait contre tout individu qui eût osé le tuer, et était embaumé après sa mort. On lui supposait en outre : un attachement inviolable pour le pays, attachement tel, qu'il se laissait mourir de faim quand on voulait le transporter ailleurs ; un instinct suffisant pour connaître le cours et le décours de la lune, et pour régler en conséquence la quantité de sa nourriture journalière et le développement de ses petits ; la propriété d'arrêter aux frontières de l'Égypte les serpens qui auraient porté la destruction dans cette terre sacrée, et de leur inspirer tant de frayeur, que les plumes mêmes chassaient ces reptiles ; d'avoir fourni à Mercure le déguisement avec lequel il avait parcouru la terre pour enseigner aux hommes les sciences et les arts.

Deux momies sont placées auprès de l'oi-

seau ; l'une est enveloppée de ses bandelettes, l'autre en est débarrassée et laisse voir des plumes très bien conservées pour la forme et les couleurs.

Armoire 41.

Les genres* *barge*, *bécasse*, *bécassine*, *combattant* et *tourne-pierre*, sont dans cette armoire. Tous ces oiseaux habitent les bords des eaux. Ils enfoncent leur long bec dans la vase pour retirer les insectes qui s'y trouvent. Ils muent deux fois l'an, au printemps et à l'automne, et leur plumage d'été ne ressemble pas à celui d'hiver ; car, l'été, il est ordinairement roux, et gris l'hiver. Les *bécasses* sont des oiseaux qui habitent, l'été les montagnes et redescendent habiter les plaines dans la saison froide. Les *bécassines*, qu'on voit après, sont plus petites, elles vivent toujours sur le bord des eaux et font leur nourriture de vers, de larves et d'insectes. Les *combattans*, qu'on a rangés au bas de l'armoire, sont célèbres par les combats qu'ils se livrent au printemps. C'est dans ce temps que ces oiseaux changent de plumage et en prennent un, nommé plumage d'amour, qui diffère

tout-à-fait du premier ; leur cou, à cette époque, se garnit d'une collerette de longues plumes de couleurs très variables. L'armoire est terminée par les *tourne-pierres,* oiseaux qui vivent sur les bords des mers, et qui ont l'habitude pour trouver les vers dont ils font leur nourriture, de soulever les pierres.

Armoire 42.

Ici sont, en premier, les *chevaliers* et les *avocettes*. Ces derniers oiseaux sont remarquables par la courbure de leur bec qui est tourné vers le haut. Ils l'enfoncent dans la vase et forment en courant des sillons pour mettre à découvert les insectes dont ils font leur nourriture.

Les *savacous*, qui sont au bas de l'armoire, sont des oiseaux des parties chaudes de l'Amérique méridionale. Ils se tiennent ordinairement sur les arbres qui bordent les rivières, et se précipitent sur les poissons qu'ils aperçoivent.

Armoire 43.

Toute cette armoire est occupée par les *hérons*.

Oiseaux d'un naturel sauvage, qui vivent toujours

sur les bords des eaux et se nourrissent habituellement de poissons. Dans l'état de repos, ils tiennent le cou enfoncé dans les épaules et les jambes raides. Souvent ils sont dans l'eau jusqu'au ventre, et, dans cette position, ils attendent avec une grande persévérance que les poissons viennent à leur portée; et, dès qu'ils voient la possibilité de les saisir, ils tendent leur cou, lancent leur bec avec une grande rapidité sur l'objet desiré, qui rarement échappe à des mouvemens aussi prompts. Parmi les nombreuses espèces contenues dans cette armoire, on doit remarquer: le *héron commun* qui habite nos contrées; une autre espèce, qui ne se trouve que dans le midi de l'Europe, nommée *héron aigrette*, célèbre par la belle couleur blanche de son plumage, par les plumes que le mâle porte sur le dos pendant le temps des amours, et qui sont recherchées comme parure; enfin une troisième espèce, le *héron-butor*, qui vit dans les roseaux et qui, dans le temps des amours, fait entendre des cris perçans plus forts que ceux du taureau. Ces oiseaux ont un très grand courage pour défendre leurs petits. Ils sont sauvages et difficiles à surprendre.

Armoire 44.

Cette armoire renferme le *courlan* et les *agamis*.

Les *agamis* n'ont pas le corps plus gros que celui d'un faisan; mais ils ont des jambes très élevées. Ces oiseaux habitent les forêts épaisses de l'Amérique-Méridionale, ils ne sont pas sauvages et sont susceptibles d'un grand attachement. Comme le chien, ils conduisent les troupeaux et mènent les oiseaux de

basse-cour au pâturage. On les nomme à Cayenne *oiseau-trompette*, parce qu'ils ont un cri très aigu.

Ensuite sont les *grues* dont il a été parlé page 64 de la Ménagerie.

Au bas de cette armoire est placé le *caurale*. Ce joli oiseau est aussi appelé *oiseau du soleil* et petit *paon des roses*. La variété et les belles couleurs de son plumage ne le cèdent en rien aux plus jolis papillons de nuit. Cet oiseau, qui n'est pas plus gros qu'une perdrix, se trouve à la Guiane et habite les bords des rivières.

Armoire 45.

C'est ici que sont les *cigognes*, oiseaux qui, loin d'être nuisibles à l'homme, lui rendent de grands services. (Voyez page 70).

Sur la première tablette de cette armoire, on voit la *cigogne d'Europe*, dont nous avons parlé plus haut. Elle est très abondante en Europe, et les habitans de la Belgique et de la Hollande se croient menacés de quelques malheurs lorsqu'ils ne voient point reparaître sur leurs maisons l'oiseau qui y était l'année précédente. Au bas de l'armoire est une espèce nommée

cigógne à sac ou *marabou*. Cet oiseau vit en troupes aux Philippines et au Bengale. On le nomme *adjudant* et il est bien défendu de le tuer, parce qu'il rend de grands services aux villes en les nettoyant des immondices. Il a sous la queue de longues et belles plumes qu'on emploie comme parure. Ces plumes sont connues sous le nom de marabou. L'espèce de l'Inde se distingue des espèces d'Afrique par un manteau noir bronzé dans la première, et uni dans les secondes. On voit un de ces oiseaux vivant à la Ménagerie.

Armoire 46.

Les *becs-ouverts* sont sur les premières tablettes de cette armoire. Ils ont reçu ce nom, parce qu'ils ont un bec dont les deux mandibules forment le croissant et ne se touchent qu'à la base et au sommet. Après eux on a placé les *tentales*, oiseaux paisibles, dont la nourriture consiste principalement en reptiles. On avait longtemps cru, avant que MM. Cuvier et Savigny eussent démontré le contraire, que l'espèce nommée *tentale à festons* qui vient du Sénégal, était le véritable ibis des

anciens Égyptiens ; mais il est prouvé que cette espèce ne se trouve même pas en Égypte. Au bas de l'armoire sont les *jabirus,* oiseaux qui atteignent jusqu'à cinq pieds de haut.

Armoire 47.

En première ligne sont les *spatules.*

Ces oiseaux vivent sur les plages marécageuses voisines des bords de la mer. Ils se nourrissent le plus ordinairement de menu poisson ; mais lorsqu'il leur manque, ils recherchent les larves d'insectes aquatiques. Ils émigrent, et, dès que la saison rigoureuse se fait sentir, ils se réunissent, attendent le passage des cigognes, et vont avec ces oiseaux chercher plus près de l'équateur une température moins froide. On parvient sans peine à les priver; mais l'hiver ils sont dans un état de malaise qui ne cesse que lorsque la saison du retour est arrivée. Une espèce de ces oiseaux est d'Europe.

Les *râles* viennent après.

On compte à-peu-près trente espèces dans ce genre ; l'une d'elles, le *rale de genêt,* vit en France, il est aussi appelé *roi des cailles,* parce que c'est avec ces oiseaux qu'il arrive et repart, et on a cru qu'il leur servait de guide. Les autres espèces de ce genre vivent ordinairement dans les marais, courent avec beaucoup de rapidité sur les herbes et nagent facilement.

Une espèce de ce genre, nommée *marouette,* fait son nid avec des roseaux et lui donne la forme d'une

nacelle. Elle l'attache aux plantes aquatiques de manière à ce qu'il puisse couler facilement le long de la tige et qu'il puisse monter ou descendre, selon que le niveau de l'eau s'élève ou s'abaisse.

Les oiseaux qui suivent sont les *jacanas*. De tous les oiseaux ils sont ceux qui ont les doigts les plus longs. Aussi peuvent-ils se soutenir facilement sur les larges feuilles qui sont à la surface des eaux dormantes. Ils ont reçu le nom de *chirurgien*, parce qu'ils ont au bout des doigts des ongles qui sont comparés à une lancette. On les trouve en Amérique et dans l'Inde. Au bas de cette armoire est le *kamichi*, oiseau de la grandeur d'un dindon.

Il est armé sur les ailes d'un éperon fort et pointu, dont on ignore l'usage, mais qui certainement peut être une arme très dangereuse. On les trouve dans les savannes inondées de l'Amérique-Méridionale. On les élève en domesticité, et ils peuvent être employés pour garder les volailles.

Armoire 48.

Les premiers oiseaux qui sont dans cette armoire, sont les *poules d'eau*, dont une espèce est très commune dans nos étangs. Après elles on voit les *poules sultanes* ou *talèves*, oiseaux remarquables par leur

beauté. Tout leur corps est d'un beau bleu et les pattes et le bec d'un rouge vif.

Ils se tiennent souvent sur une patte et portent leur manger à leur bec comme les perroquets. La Sicile en possède une espèce, dont deux individus ont long-temps vécu à la Ménagerie. On en trouve aussi à la Nouvelle-Hollande, en Afrique et en Amérique.

Le bas de l'armoire est occupé par de grands oiseaux nommés *phœnicoptères* ou *flamans*.

Ces oiseaux ont de très longues jambes et un cou qui n'est ni moins long ni moins grêle. Ils vivent ordinairement en troupes nombreuses dans les endroits inondés, et se nourrissent de poissons et de coquillages. Ils construisent un nid en forme de pyramide, et assez élevé pour que la femelle puisse couver debout. Une espèce de ce genre, celle qui vit en Afrique et en Europe, a les ailes roses et le reste du plumage blanc; et la seconde espèce, qui est tout-à-fait rose, vient d'Amérique. Un voyageur rapporte qu'en Afrique il vit une troupe de ces oiseaux, dont le nombre pouvait être de plus de dix mille.

Armoire 49.

Ici commence un ordre d'oiseaux qu'on nomme *palmipèdes*. Ce nom leur a été donné parce qu'ils ont les doigts réunis par une membrane. Tous nagent avec une grande facilité.

En premier dans cette armoire sont placés les *grèbes*.

Ces oiseaux ont les ailes si courtes, qu'ils ne peuvent voler que très difficilement; mais ils plongent et nagent avec une grande facilité. Ils se servent même de leurs ailes comme de rames. Ils font leur nourriture habituelle de poissons qu'ils saisissent en plongeant. Leur plumage argenté fait qu'ils sont employés comme fourrure.

Armoire 50.

Les *plongeons* qu'on voit ici sont comme les grèbes, ils volent peu, se tiennent toujours sur les eaux, nagent avec une étonnante facilité et ont la faculté de parcourir, en y plongeant, de très grandes distances sans paraître à la surface de l'eau.

Armoire 51.

Après eux sont, dans cette armoire, les *manchots* et les *pingouins*.

Les *manchots* ne vivent que de poissons. Leurs petites ailes ne sont garnies que de vestiges de plumes, au premier coup-d'œil, presque semblables à des écailles. Elles sont tout-à-fait inutiles pour le vol, mais forment d'excellentes rames. Ils se retirent dans les creux des rochers pour y déposer leurs œufs. La mère couve avec beaucoup de soin, et ne se dérange pas à l'approche de l'homme.

Les *pingouins* ont tout-à-fait les mêmes mœurs. Ils habitent tous les mers du nord et se réunissent

en société pour couver. Ils sont en si grande abondance dans ces parages, que le capitaine Vood, qui visita leur retraite, put faire ramasser environ cent mille œufs. Pour arriver à la retraite qu'ils se choisissent, ces oiseaux s'aident des pieds et des ailes pour gravir les rochers escarpés.

Armoire 52.

Cette armoire renferme les *pétrels* et les *albatrosses*, oiseaux qui vivent au milieu de l'Océan, à plus de six cents lieues des côtes. Ils se reposent sur les vagues.

Les *pétrels*, nommés aussi *oiseaux de tempête*, sont au premier. Ils ont reçu ce dernier nom, parce que dès qu'ils aperçoivent le mauvais temps, ils vont chercher un abri sur les navires. Ces oiseaux ne quittent la mer que lorsqu'ils veulent couver. Ils placent leurs nids sur les rochers battus par les vagues.

Les *albatrosses* qui sont après, sont de très gros oiseaux qui habitent les mers australes. Ils volent avec une étonnante facilité et parcourent de grandes distances. Ils effleurent avec légèreté la surface des eaux et saisissent les poissons qui s'y montrent. Leur gloutonnerie est telle, qu'on peut les prendre en attachant un hameçon à une longue corde et en y mettant un morceau de chair. Lorsqu'ils se reposent à la surface de l'eau, ils viennent saisir cette nourriture, et sont pris comme les poissons. Ils pondent dans les lieux déserts, près des rivages, et se forment un nid élevé de quelques pieds, dans lequel ils déposent leurs œufs.

Armoire 53.

Les oiseaux qui sont dans cette armoire sont les *goëlands* et les *mouettes*. Leur plumage est quelquefois très varié, souvent aussi d'une blancheur éclatante. Ils habitent en bandes très considérables sur les côtes et font entendre des cris aigus extrêmement importuns. Leur voracité est très grande, et ils se livrent des combats et se font souvent des blessures mortelles, pour se disputer des lambeaux de charogne infecte. Ils se nourrissent indistinctement de tous les débris d'animaux que la mer rejette ou qui flottent à la surface.

Armoire 54.

Ici sont les *hirondelles de mer,* oiseaux qui ont un vol très rapide. Ils rasent, comme le font les hirondelles, la surface de l'eau, et saisissent pour en faire leur nourriture, les mollusques qui s'y trouvent. Il n'est pas rare d'en voir remonter les rivières. On en tue souvent aux environs de Paris. Après eux sont les *becs en ciseaux*, oiseaux dont le bec est tout-à-fait comme une lame de couteau. La mandibule supé-

rieure est de moitié plus petite que l'inférieure, et il leur serait impossible de rien saisir, si la nature ne leur eût donné un instinct tout particulier; ils rasent la surface de l'eau en volant, enfoncent la mandibule inférieure du bec et parviennent ainsi à saisir les mollusques dont ils veulent se nourrir. Au bas de cette armoire et de la suivante, sont rangés les *pélicans*, oiseaux connus de tout le monde par les fables qu'on a racontées sur leur manière de nourrir leurs petits.

Ils font leur nourriture habituelle de poissons, et pour s'en saisir ils battent l'eau avec leurs ailes, étourdissent les poissons et s'en emparent plus facilement. Quand ils ont rempli la poche qu'ils ont sous le bec, ils vont sur les bords du rivage satisfaire à leur vorace appétit. Lorsqu'ils ont des petits, ils les nourrissent de poissons qui ont déjà, dans la poche, subi une première macération, et il arrive souvent que leur ventre, qui est presque toujours d'un beau blanc, se trouve sali par le sang des poissons qu'ils ont séparés en plusieurs morceaux pour les introduire dans leur estomac. C'est sans doute ce qui a fait dire que ces oiseaux s'ouvraient le ventre pour nourrir leurs petits.

Armoire 55.

Cette armoire renferme sur les premières tablettes, les *frégates*. Ces oiseaux ont les

ailes tellement développées qu'ils ont quelquefois jusqu'à dix pieds d'envergure. Leur vol est très rapide. Ils se nourrissent de poissons volans, et le plus souvent d'autres poissons. Les oiseaux qu'on nomme *fous*, et qui sont sur les tablettes suivantes sont pour ainsi dire leurs pourvoyeurs; leur stupidité est telle, qu'ils se laissent saisir la nourriture qu'ils ont prise ; on peut les saisir eux-mêmes avec la main lorsqu'ils viennent se reposer sur les navires. Le bas de l'armoire est occupé par des oiseaux nommés *paille-en-queue* et vulgairement *oiseaux des tropiques*. Le premier nom leur est donné, parce qu'ils ont à la queue deux très longues plumes dépourvues de barbes, et le second parce qu'ils annoncent aux marins le voisinage des tropiques.

Armoire 56.

Ici sont les *cormorans*, oiseaux qui vivent de poissons et qui en détruisent un grand nombre. Ils nagent très bien, et quoiqu'ils aient les pattes palmées, ils se perchent sur les arbres et y font leurs nids.

Armoires 56 et 57.

Ces dernières armoires renferment la suite des *oies*, des *canards* et des *harles*. Parmi les nombreuses espèces d'oies, il faut remarquer la *bernache* qui, dit la fable, naît sur les arbres comme les fruits. C'est seulement l'hiver que cet oiseau se trouve dans nos contrées, l'été il retourne dans le nord. Une autre espèce, l'*oie d'Egypte*, est celle qui est le plus souvent figurée sur les monumens égyptiens. Elle était révérée à cause de son attachement pour ses petits, et était nommée *oie-renard*. Au bas de ces armoires sont placés les *cignes*, oiseaux que tout le monde connaît, et qui font l'ornement de nos pièces d'eau. Ils sont aussi très utiles pour leur duvet. On voit à côté: une espèce qui vit dans nos contrées à l'état sauvage; et une autre, qui a le col noir et vient du Brésil; enfin une troisième tout-à-fait noire, qui se trouve à la Nouvelle-Hollande.

Les *canards* sont au-dessus. Le Muséum en possède un grand nombre d'espèces. Ceux qu'on trouve dans notre pays ne s'y montrent que l'hiver; l'été ils retournent

dans le nord. Le plus utile de ces oiseaux est l'*eider*. Il habite les mers Glaciales du pôle, et surtout en Islande, en Laponie, au Groënland et au Spitzberg. C'est lui qui fournit le duvet si précieux qu'on nomme *édredon*. Ces oiseaux se réunissent en troupes nombreuses pour couver. Ils forment leurs nids de leurs plumes les plus fines, et après qu'on lui a dérobé cette précieuse dépouille, la femelle arrache de son ventre une nouvelle provision de duvet. En dépouillant les nids; on s'en procure une quantité considérable dont on fait des envois en Europe. Dans les mers du nord, c'est une propriété qui se transmet par héritage, que celle d'un point de la côte où ces oiseaux viennent d'habitude s'établir à l'époque de la ponte. La suite des canards est terminée par les *harles*, oiseaux qui se trouvent en Amérique et en Europe, et dont on rencontre souvent l'hiver une espèce dans nos marchés.

Quatrième Promenade.

CABINET D'HISTOIRE NATURELLE.

COLLECTIONS DE REPTILES ET DE POISSONS.

(Professeur M. Duméril; Conservateur M. Kiener.)

La collection de reptiles occupe l'avant-dernière salle du premier étage du côté méridional du bâtiment (c'est-à-dire à gauche d'une personne qui arrive par l'entrée du quai Saint-Bernard). Elle renferme environ 2000 individus appartenant à 846 espèces. Depuis l'année 1802, époque à laquelle M. de Lacépède fut suppléé dans sa chaire du Muséum par M. Duméril, les richesses erpétologiques du Cabinet d'histoire naturelle ont été portées au-delà des deux tiers en sus de celles qu'il possédait

alors. Dans son Introduction de l'*Histoire des reptiles*, publiée dans les suites à Buffon, M. Duméril attribue cette augmentation de richesses, aux efforts 1° de *G. Cuvier*, pour le haut intérêt qu'il a su inspirer au gouvernement, et la grande influence qu'il a exercée en excitant le zèle et l'émulation des naturalistes voyageurs ; 2° à ceux de *Péron* et de *Lesueur*, dans leur voyage aux terres Australes, à la côte occidentale de la Nouvelle-Hollande, à Timor, aux côtes de Diemen, au détroit de Bass, etc. ; 3° de *Riche*, dans le voyage d'Entrecasteaux; 4° de MM. *Quoy* et *Gaymard*, dans les deux grands voyages qu'ils ont entrepris; l'un, (1817) sous le commandement du capitaine Freycinet, avec les corvettes *l'Uranie* et *la Physicienne*, aux îles de France, de Bourbon, Mariannes, au port Jackson, aux côtes des îles Malouines où *l'Uranie* fit naufrage, à Monte-Video et Rio-Janeiro, sur *la Physicienne*, qui rentra en France en 1820 : le second sur *l'Astrolabe*, avec le capitaine Durville (1826); au port du Roi-Georges, à la terre de Nuitz, au port Jackson, à la Nouvelle-Irlande, à la Nouvelle-Guinée, Amboine, à la terre de Van Die-

men, Hobarts-Town, Vanikoro, aux îles Mariannes, à Amboine, aux Célèbes, à Batavia; 5° de MM. *Garnot* et *Lesson*, qui ont fait de précieuses récoltes sous le commandement du capitaine Duperrey, avec la corvette *la Coquille;* 6° de M. *Busseuil*, dans son voyage sous le commandement du capitaine Bougainville; 7° de M. *Reynaud*, dans sa navigation sur *la Chevrette;* 8° de M. *Eydoux*, dans son voyage sur *la Favorite*.

Les espèces de l'AMÉRIQUE MÉRIDIONALE proviennent de la collection de M. *Delalande* (1816-1817); d'envois faits, par MM. *Auguste de Saint-Hilaire* (1822-1823); *Menestries* (1823); *Galot jeune* mort à Rio-Janeiro; *Gaudichaud*, pharmacien de la marine et savant botaniste, qui vient de rapporter du Brésil une collection de reptiles fort intéressante; enfin par la collection de M. *A. d'Orbigny;* par des envois de M. *Gay;* de MM. *Desesse* et *Mocino* pour les reptiles du Brésil; de MM. *Plée* et *L'herminier*, pour les îles de la Martinique, Porto-Rico, la Guadeloupe; de M. *Ricord*, pour l'île St-Domingue; enfin de M. *Pocy* pour plusieurs espèces rares de la Havane et de Cuba. L'erpétologie de la Guyane est

due aux recherches anciennes de *Richard* et *Leblond* à Cayenne, de *Levaillant* à Surinam et aux soins plus modernes (1820) de M. *Poiteau* chargé en chef des cultures de Cayenne; du *Baron Milius* gouverneur de la même île. Enfin en 1824, MM. *Leschenault* et *Adolphe Doumerc*, déposèrent dans le Musée, la collection de reptiles qu'ils venaient de former dans le même pays.

Pour l'AMÉRIQUE SEPTENTRIONALE, on doit beaucoup: à M. *Milbert* pour les espèces des États-Unis; à MM. *Lesueur*, *Leconte*, *Hurlau*, *Teinturier*.

Les espèces de l'AFRIQUE sont dues: à MM. *Delalande*, *Péron*, *Lesueur*, *Catoire*, *Quoy* et *Gaymard*, *Verreaux*, neveu de Delalande, établi au Cap, d'où il fait souvent des envois; *Roger*, *Perrottet*, *Julien-Desjardins*; *Sganzin* capitaine d'artillerie de la marine.

MM. *Rozet* ingénieur; *Marloy* chirurgien de la marine; *Gérard* et *Stenheil*, ont fait des envois de reptiles de la province d'Alger.

De l'Egypte, le Musée a reçu (1802) de précieuses récoltes dues en grande partie à l'expédition française et particulièrement à M. le professeur Geoffroy-Saint-Hilaire. Il

doit aussi des espèces remarquables à MM. *Thédenat-Duvant*, *Ruppell*, *Chérubini*, fils du compositeur et qui accompagna Champollion; *Alexandre-Lefebvre*, *Bové* jardinier chargé de diriger les cultures du pacha dans le voisinage du Caire. Enfin MM. *Joannis* et *Jorès*, officiers de marine, embarqués à bord du Louqsor, ont déposé au Muséum, le résultat de leurs recherches sur les bords du Nil. M. *Cailliaud* auteur du *Voyage au fleuve Blanc et à Méroë*, a fait présent à l'établissement de deux crocodiles embaumés.

Les reptiles d'ASIE ont été rapportés par *Leschenault-Delatour*, MM. *Diard* et *Duvaucel* qui visitèrent le Bengale, Java, Sumatra, les îles de la Sonde; *Bellanger* qui a exploré les côtes de Malabar et de Coromandel; *Dussumier*, négociant et armateur de Bordeaux, qui a fait des envois de la plus grande richesse; enfin *Lamare-Piquot*, qui a permis qu'on choisît parmi les doubles de sa collection, les espèces qui manquaient à celles du Muséum.

Les reptiles d'EUROPE ont été recueillis: ceux d'Espagne, par M. *Duméril*; ceux de Sicile, par MM. *Constant-Prévot*, profes-

seur à la Faculté des sciences, et *Bibron*, aide-naturaliste de M. Duméril, et son collaborateur dans l'*erpétologie* des suites à Buffon; ceux d'Italie, par M. *Savigny*; ceux de Morée, par la commission de Morée dirigée par le colonel *Bory-St-Vincent*.

Armoires 1, 2 et 3.

Les trois premières armoires renferment l'ordre des *tortues* ou *chéloniens*. On voit d'abord les *tortues de terre* ou *chersites*, parmi lesquelles on remarquera la *tortue bordée*,

Dont la carapace est aussi haute que large, et dont les exemplaires que l'on voit ici viennent : les uns de Morée, les autres d'Égypte ou d'Alger. La *grecque*, confondue par Aristote avec la précédente, et qui paraît circonscrite à la Grèce, à l'Italie et aux principales îles de la Méditerranée, et s'est naturalisée dans la Provence. La *tortue géométrique*, originaire de Madagascar et digne de fixer l'attention, par sa très petite taille et la disposition régulière et agréable de ses couleurs.

Ensuite se voient les *tortues d'eau douce*,

Faciles à distinguer des précédentes par les palmures qui existent entre leurs doigts. Elles en diffèrent aussi quant à leur régime, qui ne se compose plus de substances végétales, mais le plus souvent de vers, de petits reptiles, de petits mollusques ou d'insectes.

On remarquera : la *cistude commune*,

Très répandue en Europe ; car, non-seulement la Grèce, l'Italie et ses iles, mais encore l'Espagne, le Portugal, la France-Méridionale, et même la Hongrie et une partie de l'Allemagne-Orientale jusqu'en Prusse, la produisent assez abondamment ; l'*émyde à lignes concentriques* répandue dans les États-Unis, entre New-York et les Florides, et vivant de préférence dans les marais salés, d'où lui est venu le nom de *saltwater terrapin*, par lequel le désignent les Anglo-Américains. Sa chair est délicieuse, surtout à l'époque où l'on retire ces animaux engourdis des trous où ils s'étaient enfoncés pour y attendre le retour de la belle saison ;

L'*émyde de reevis* originaire de la Chine, dont le Muséum possède seulement deux individus : l'un donné par M. Gray ; l'autre par M. Bennet, secrétaire de la Société zoologique de Londres qui l'avait expédié vivant. L'*émyde ocellée*, espèce nouvelle pour la science et dont les trois exemplaires que possède le Muséum, lui ont été envoyés par M. Bellanger. A cette division appartiennent aussi les *tortues à boîtes* de Cuvier,

Dont le plastron est divisé en deux battans par une articulation mobile, et qui peuvent entièrement fermer leur carapace quand leurs membres y sont retirés. Parmi celles dont les deux battans sont égale-

ment mobiles, on distingue la *tortue à boîte de Pensylvanie*, connue depuis fort long-temps dans l'Amérique-Septentrionale.

Maintenant viennent les *tortues molles.*

Ainsi nommées de ce qu'elles n'ont pas d'écailles, mais seulement une peau molle pour envelopper la carapace et le plastron. De plus, la corne de leur bec est revêtue en dehors de lèvres charnues, et leur nez se prolonge en une petite trompe. Elles se nourrissent de poissons, de mollusques, de reptiles auxquels elles font une chasse continue, et habitent les fleuves.

On y remarque la *tortue molle du Nil*, dont un magnifique exemplaire, suspendu au plafond, a été rapporté d'Egypte et donné au Muséum par MM. Joannis et Jorès, officiers embarqués à bord du Louqsor. La *tortue molle d'Amérique* également suspendue au plafond,

Habite les rivières de la Géorgie, de la Caroline et de la Guyane, se tient en embuscade sous les racines des joncs, des arbres, etc., saisit les oiseaux, les reptiles, etc., dévore les jeunes caïmans et devient elle-même la proie des grands.

Viennent ensuite les *tortues de mer.*

On les reconnaît à leurs membres transformés en de véritables rames; à l'aplatissement de la carapace et aux échancrures profondes du plastron. Les espèces

les plus dignes de fixer l'attention sont : la *tortue franche* et le *caret.*

Le Muséum possède un seul exemplaire complet de *tortue franche* envoyé de New-York par M. Milbert.

Cette tortue, que sa taille considérable a forcé de suspendre au plafond, est une des espèces qui offrent à l'homme le plus d'avantages. On la recherche surtout pour ses œufs qui passent pour un mets délicat, bien que le blanc soit un peu verdâtre et ne se coagule pas par l'action du feu ; et pour sa chair, qui d'abord recherchée par les navigateurs, est maintenant considérée comme une nourriture de luxe, et est devenue l'objet d'un commerce spécial dans la Grande-Bretagne, d'où l'on expédie exprès à sa recherche des vaisseaux dans la mer des Indes. Les Anglais ont même établi sur certaines côtes des parcs dans lesquels on recueille ces animaux pour en faire des chargemens, et l'on voit vendre leur viande dans les marchés. La graisse, lorsqu'elle est fraîchement recueillie, peut remplacer le beurre et l'huile dans les apprêts des alimens culinaires. Dans les pays où ces chélonées atteignent d'énormes dimensions et pèsent jusqu'à plus de 900 livres, on sait que les indigènes se servent des carapaces qui ont jusqu'à quinze pieds de circonférence et sept de longueur, comme de pirogues ou de nacelles pour côtoyer les rivages, qu'ils en couvrent leurs huttes et qu'ils en font des bacs pour y faire désaltérer les bestiaux, et des baignoires pour laver les enfans. On trouve dans Pline et dans Strabon,

des passages qui prouvent que certains habitans des bords de la Mer-Rouge, qu'on nommait les *Chélonophages*, tiraient en effet ce parti d'une espèce fort voisine également au Muséum et nommée la *chélonée vergetée*.

La chasse de la tortue franche et des espèces voisines se pratique de plusieurs manières. Dans certains parages, on profite de l'époque où les femelles ont l'habitude immémoriale de se rendre sur la terre pour y déposer leurs œufs pendant la nuit. Les matelots qui se sont transportés exprès sur les lieux, attendent en silence qu'elles soient sorties de l'eau pour couper la retraite à celles qu'ils trouvent sur leur chemin. Ils se contentent de les renverser sur le dos, soit directement, soit avec des leviers dont ils se sont munis à cet effet. Ces animaux, ainsi retournés sur un sable mobile, ont beau faire agir leurs nageoires, ils ne rencontrent aucun point d'appui et ne peuvent se redresser; on les retrouve le lendemain à la place où on les avait renversés, on les transporte alors avec des civières sur les navires, on les laisse là, sur le pont dans la même position, pendant une vingtaine de jours, en ayant seulement le soin de les arroser d'eau de mer plusieurs fois dans la journée. On les dépose ensuite dans des parcs pour les retrouver au besoin. En pleine mer et lorsque les chélonées viennent à la surface de l'eau, soit pour y respirer, soit pour y dormir, on fait en sorte de s'en emparer en se servant du harpon; c'est une sorte de javelot à pointe acérée, tranchante et triangulaire, portant un anneau auquel une corde est attachée; l'animal blessé plonge et entraîne avec lui le trait et la corde qui le suit, et à l'aide de laquelle on parvient à l'attirer

sur les bords du navire dont l'équipage se livre à cette sorte de pêche. Dans les mers du Sud, des plongeurs habiles et exercés profitent du moment où ils trouvent les chélonées endormies et établies à la surface des flots, pour arriver sous l'animal qu'ils parviennent ainsi à saisir. Vers les parages de la Chine et des mers des Indes, ainsi que sur la côte de Mozambique, on s'empare des tortues au moyen de certains poissons vivans qu'on dresse pour ainsi dire à cette manœuvre, comme nos chiens à la chasse, et qu'on nomme à cause de cela les *poissons pêcheurs.* Ce poisson est une espèce du genre *remora*, qu'on nomme *naucrate* ou *sucet*, dont le sommet de la tête est recouvert d'une plaque ovale, molle et charnue à son pourtour. Au milieu de cette plaque, on distingue un appareil très compliqué de pièces osseuses disposées en travers sur deux rangs réguliers, comme les planchettes de persiennes. Ces plaques, dont le nombre varie de quinze à trente-six, suivant les espèces, sont mues sur leur axe au moyen de muscles particuliers, et leurs bords libres sont garnis de petits crochets qui se redressent tous à-la-fois comme les pointes d'une carde. Voici, dit-on, comment les insulaires procèdent à cette pêche singulière : ils ont dans une nacelle des baquets qui contiennent plusieurs de ces poissons, dont la queue est garnie d'un anneau auquel on peut attacher une corde mince, longue, solide. Quand ils aperçoivent de loin quelques tortues endormies à la surface des flots, mais que le moindre bruit pourrait réveiller, ils jettent à la mer l'un de ces poissons retenu par la longue ficelle qu'ils laissent filer jusqu'à la distance convenable, afin qu'elle puisse parcourir comme un rayon

l'étendue de la circonférence dans laquelle repose la tortue. Aussitôt que le poisson aperçoit le reptile flottant, il s'en approche, s'y cramponne et y adhère à l'instant avec tant de force, qu'en retirant la corde, les pêcheurs amènent vers leur barque et la tortue et le poisson, que l'on détache très facilement en imprimant au crâne un mouvement inverse de derrière en devant qui fait renverser à l'instant tous les crochets.

Une autre espèce de chélonée non moins remarquable et que l'on voit également suspendue au plafond est le *caret* ou *tuillée*, ainsi nommée de la disposition de ses écailles qui se recouvrent à la manière des tuiles d'un toit.

Cette espèce de tortue est presque uniquement la seule dont les écailles soient employées dans la tabletterie. Pour les obtenir, il suffit de présenter à l'action d'un brasier ardent la partie convexe de la carapace, aussitôt ces écailles se redressent et elles se détachent avec la plus grande facilité. Ces lames, au moment où on les détache de la carapace, présentent différentes courbures, puis elles sont d'épaisseur inégale. Pour les redresser il suffit de les laisser plonger dans de l'eau très chaude; après quelques minutes de cette immersion, on peut les retirer et les placer entre des lames de métal ou entre des planchettes d'un bois compacte bien dressées, au milieu desquelles, au moyen d'une pression constante, on les laisse refroidir; dans cet état elles conservent la forme plate que l'on desire. Après les avoir ainsi éta-

lées, on les gratte, on les aplanit avec soin à l'aide de petits rabots; quand ces plaques sont amenées à une épaisseur convenable, elles peuvent être employées chacune séparément. Mais cependant le plus souvent on les sounet encore à une préparation que nous allons faire connaître. Quand elles sont trop minces, ou quand elles n'ont pas la longueur ou la largeur desirables, on soude deux lames entre elles, de manière que les parties minces de l'une correspondent aux parties épaisses de l'autre, et réciproquement. Tantôt, taillant les bords de deux ou trois pièces en biseaux réguliers de deux à trois lignes de largeur, on place ces bords avivés les uns sur les autres; dans cet état on dispose les plaques entre des lames métalliques légèrement rapprochées, à l'aide d'une petite presse dont on augmente l'action, quand le tout est plongé dans l'eau bouillante, et par ce procédé on les fait se confondre ou se joindre entre elles de manière à ce qu'il devient impossible de distinguer la trace de cette soudure. Aucune portion de cette écaille ne reste perdue dans les arts; les rognures et la poudre qui résultent de l'action de la lime sont réunies avec des fragmens plus ou moins étendus, et le tout est placé dans des moules en bronze formés de deux pièces entrant l'une dans l'autre. On remplit ces moules de la matière, de manière à ce qu'elle soit en excès; on l'expose à l'action de l'eau bouillante, après l'avoir serrée légèrement; peu-à-peu, à mesure que l'écaille se ramollit, on agit sur la vis de pression, qui rapproche les deux parties du moule, jusqu'à ce que les points de repère indiquent que l'épaisseur de la pièce est telle qu'on la desire.

Toujours au plafond, on remarquera la *tortue à cuir,* ou *luth de la Méditerranée.*

Cette espèce est la plus grande de toutes, et l'individu que l'on voit ici a sept pieds de longueur. Son poids est souvent de plus de 1200 livres. Elle n'a pas de plastron, et sa carapace est marquée de cinq arrêtes saillantes et revêtue d'un cuir brun. Sa chair est bonne à manger.

Armoire 4.

A la quatrième armoire commence l'ordre des *sauriens.* Ce sont d'abord les *crocodiliens* dont les grands individus sont attachés au plafond de la salle des poissons.

Dans les trois premiers compartimens on voit le *caïman à museau de brochet.*

Il est de l'Amérique du nord et peuple les eaux du Mississipi et de ses affluens, jusque vers le 32° degré latitude nord, c'est-à-dire hors de la région équinoxiale, passé laquelle on ne voit plus de crocodiles dans l'ancien monde. On rapporte que ces animaux à la Louisiane s'enfoncent dans la boue lorsque vient la saison froide, et y tombent dans un sommeil léthargique, même avant la gelée. Ce sommeil est si profond, qu'on les peut couper en morceaux, sans qu'ils donnent le moindre signe de sensibilité. Les œufs de cette espèce, au rapport de M. Bosc, sont à peine égaux à ceux d'une poule d'Inde, blanchâtres comme ceux du crocodile du Nil, mais plus petits. Ils sont bons à manger, quoique sentant un peu le

muse. Dès que les petits sont nés ils vont se jeter à l'eau, mais la plus grande partie y devient la proie des tortues, des poissons voraces et même dit-on des vieux crocodiles. Lorsqu'ils sont adultes, ils peuvent rester long-temps sans manger. C'est sur le rivage des grands fleuves, au milieu des lacs marécageux, qu'ils s'établissent de préférence. Ils s'y rencontrent quelquefois en troupes nombreuses, au point de gêner la navigation. Ils y vivent de grenouilles, de poissons, d'oiseaux aquatiques, enfin de tous les animaux qu'ils peuvent attraper : les chiens, les cochons, les bœufs ne sont pas à l'abri de leur voracité. On rapporte qu'ils les saisissent au museau et par les jambes quand ils vont boire et les entraînent dans l'eau pour les noyer. Ils peuvent atteindre jusqu'à 22 ou 23 pieds de longueur.

La taille du plus grand individu que possède le Muséum n'est que de 1 mètre 64 centimètres (environ 5 pieds). On voit aussi le *caïman à paupières osseuses* de Caïenne.

Dans les trois compartimens suivans, on voit les *crocodiles proprement dits*.

Ils se distinguent des caïmans, en ce que la quatrième dent de la mâchoire inférieure est reçue dans une échancrure de la supérieure, au lieu de l'être dans un trou comme aux précédens. Le plus grand, qui a treize pieds de longueur et qui en acquiert jusqu'à 25 et 30 est le *crocodile du Nil* qui paraît se trouver aussi dans tous les fleuves d'Afrique, et même à Madagascar. C'est de tous les animaux de l'ordre

des sauriens, le plus dangereux par sa force et sa voracité; sa gueule énorme est garnie de dents pointues et fendue jusqu'au-delà des oreilles. Il est revêtu d'une armure impénétrable, qui le fait, en quelque sorte, ressembler à ces anciens chevaliers bardés de fer, qu'on ne pouvait atteindre qu'au défaut de la cuirasse. On en voit des troupes nombreuses sur le bord des fleuves : tantôt ils sont étendus sur le rivage, tantôt cachés sous l'eau, d'où ils ne laissent sortir que l'extrémité de leurs narines et d'où ils s'élancent avec rapidité sur les animaux qui passent près d'eux. Les femelles viennent déposer leurs œufs sur le sable. elles les couvrent de feuillage, et la chaleur du soleil les fait éclore. Les petits se rendent à l'eau aussitôt qu'ils sont sortis de l'œuf. On prend les crocodiles en creusant sur leur passage un fossé profond qu'on recouvre de branches et de feuillage; on en prend aussi en plaçant au bord de l'eau un appât sous lequel est caché un fort crochet qui s'enfonce dans leur palais; cet appât est attaché à une longue corde avec laquelle on les retire de l'eau lorsqu'ils sont affaiblis par la perte de leur sang. Outre l'homme, les crocodiles ont à craindre des ennemis en apparence bien faibles, mais qui cependant les tourmentent beaucoup: ce sont des espèces de fourmis, qui s'introduisent dans leur bouche, sitôt qu'ils vont à terre. Mais chose singulière ! de petits oiseaux échassiers, du genre pluvier, viennent, au rapport d'Hérodote, vérifié par M. Geoffroy St. Hilaire, les délivrer de ce fléau, et entrent sans crainte dans leur gueule pour y chercher ces insectes. La chair du crocodile est assez goûtée des Égyptiens et des Nubiens. Hérodote, qui visita l'Égypte 450 ans avant l'ère chrétienne, ra-

conte : que les prêtres de Memphis nourrissaient des crocodiles apprivoisés, les paraient de divers ornemens, leur assignaient une place et un emploi dans les cérémonies religieuses. Ces récits, regardés comme fabuleux par plusieurs critiques, furent confirmés par la découverte faite au rapport de M. Geoffroy St. Hilaire, d'une momie de crocodile ornée de pendans d'oreille.

Le Muséum possède deux momies de crocodile vulgaire ; l'une, la plus grande, donnée par M. Chabrand ; l'autre, plus petite, reçu de M. Caillaud et placé dans une montre à l'entrée de la salle. Le plus grand après le *crocodile du Nil* est le *crocodile à museau effilé*.

Il se trouve dans les Antilles et dans l'Amérique méridionale. M. de Humboldt en a vu un nombre prodigieux dans l'Orénoque, et il en a mesuré un qui avait 23 pieds de long. Il présente un phénomène singulier, c'est qu'il s'engourdit par la grande chaleur, comme le caïman à museau de brochet, par le froid. M. Descourtilz, qui a observé cette espèce à Saint-Domingue, raconte : que la femelle creuse avec les pattes et le museau un trou circulaire dans le sable, sur un tertre peu élevé où elle dépose 28 œufs rangés en couches séparées par un peu de terre, conduit ses petits et les défend avec courage.

Le dernier compartiment du plafond renferme le *gavial du Gange;*

Un des plus grands sauriens que l'on connaisse à l'état vivant. L'individu que l'on voit ici, et qui a été envoyé du Bengale par M. Alfred Duvaucel a 5 mètres 40 centimètres de long (environ 16 pieds). Cet animal se fait remarquer par l'excessif allongement de son museau ; il vit dans le Gange, se nourrit de poissons et n'est pas nuisible à l'homme.

Vient ensuite, toujours dans la quatrième armoire la famille des *caméléoniens*.

Dont la conformation bizarre, tient en même temps du crapaud et du lézard. Leur tête large, anguleuse, surmontée de crêtes, semble implantée sur les épaules; le tronc est comprimé de manière à présenter beaucoup d'étroitesse comparativement à sa hauteur. La queue préhensile, acquiert quelquefois une longueur supérieure à celle du tronc. Les pattes n'ont de rapport qu'avec celles de quelques oiseaux grimpeurs, puisque leurs doigts informes, réunis en deux paquets terminés par les ongles, font l'office de véritables pinces. Comme les oiseaux dont nous parlions tout-à-l'heure, les caméléoniens possèdent la faculté de faire sortir instantanément de leur bouche une langue charnue, disposée en entonnoir et portée sur une sorte de boyau que l'animal peut lancer sans bruit, sans mouvement apparent du reste du corps pour l'appliquer sur les insectes qui s'y collent. Mais leurs changemens de couleur ont surtout fixé l'attention et leur ont mérité des Latins l'épithète de *versicolores, versipelles*. Cette faculté dont jouissent un assez grand nombre d'autres animaux, est développée d'une façon merveilleuse chez les caméléons. Mais bien

qu'on ait remarqué une sorte de coïncidence des teintes colorées entre le sol et leur peau, il est loin d'être prouvé et même croyable que ces nuances acquises aient dépendu de la volonté de l'animal dont la peau ne reflète pas, ainsi qu'on le croit communément, la couleur des objets qui l'environnent.

Enfin les derniers rayons de cette même armoire sont occupés par les *geckotiens*.

Ce qui rend ces petits animaux dignes d'attention, ce sont les renflemens qui garnissent toute ou partie de la longueur du dessous des doigts, et qui leur permettent de marcher sur les plafonds, comme les mouches en sens contraire de la pesanteur. Une espèce, le *gecko des murailles*, habite le midi de la France sous le nom de *tarente*, et tout le littoral et les îles de la Méditerranée. Une autre, le *gecko des maisons*, est répandu dans l'Orient, est regardé par les Égyptiens comme la cause de la lèpre, ce qu'ils expriment par le nom *abou-burs*. Ils pensent en effet qu'il empoisonne avec ses pieds les salaisons dont il est très friand.

Armoire 5.

La famille des *lacertiens* vient ensuite.

On remarquera : les *monitors*, qui se distinguent des crocodiles, dont ils ont presque la taille, par l'absence des palmures entre les doigts. Les espèces de ce genre, dont le nom vient de l'habitude qu'ont ces animaux de pousser un sifflement à l'approche des crocodiles, se partagent en celles qui sont aqua-

tiques et en celles qui sont terrestres ; parmi les espèces que possède le Muséum, on distingue : le *monitor* ou *ouaran* du Nil, qui a été apporté par M. Geoffroy Saint-Hilaire et est suspendu au mur; la longueur de cet individu est d'environ quatre pieds. Cette espèce, fort célèbre chez les anciens Égyptiens qui lui rendaient une sorte de culte et la gravaient sur les monumens, vit probablement le long des fleuves et rivières de toute l'Afrique, se nourrissant des œufs de crocodiles, de gros insectes, de petits reptiles et de poissons. Au même genre appartiennent les *sauvegardes* de l'Amérique, dont une espèce, la *grande sauvegarde*, à peau noire piquetée de jaune et ornée de bandes transversales de la même couleur, habite le Brésil, où elle vit le long des fleuves et se réfugie dans l'eau quand on la poursuit. Elle n'y nage pas ; elle se nourrit de gros insectes, de reptiles et d'œufs qu'elle vient chercher dans les basses-cours.

Un individu de cette espèce est suspendu au mur.

Après les *monitors* se voient les *lézards*.

Ces animaux, généralement de petite taille, sont vifs et agiles. Quand il fait froid ou que le temps est mauvais, ils se tiennent cachés dans les fentes des murailles ou dans des trous qu'ils se creusent sous terre. Le moindre choc suffit pour séparer du corps une partie de la queue; et, lorsque cet accident a lieu, elle reprend bientôt sa longueur ordinaire par une nouvelle pousse; mais il n'est pas vrai que les deux parties puissent se rapprocher. Les lézards ne se nourrissent que de proie vivante, encore faut-il qu'elle

remue pour qu'ils se jettent dessus. La plupart des espèces ont des couleurs vives et variées. Le plus commun dans toute la France, est le petit *lézard gris des murailles.* Il se nourrit de vers qu'il étourdit en les secouant vivement avant de les avaler. Il pond huit à dix œufs qui éclosent en onze ou douze jours. Le plus beau de ceux de l'Europe est le grand *lézard vert ocellé,* qui se trouve en Espagne et dans le midi de la France. Il a plus d'un pied de long; son corps est d'un beau vert avec des lignes irrégulières de points noirs, qui forment des anneaux ou des yeux.

Dans la famille des *iguaniens* on remarquera, suspendu au mur, près de la grande sauvegarde l'*iguane de la Guiane.*

Vert-jaunâtre en dessus, marbré de vert pur, long de quatre à cinq pieds, vivant sur les arbres, de fruits, de graines et de feuilles. Sa chair est assez recherchée, quoique malsaine. On dit que pour le prendre les nègres s'en approchent en sifflant, et profitent du penchant que ces animaux ont pour la musique; l'iguane charmé reste immobile et avance même la tête pour mieux entendre. Dans ce moment, le chasseur, qui tient un nœud coulant attaché à l'extrémité d'une longue perche, se met à caresser le cou du reptile, qui le souffre avec plaisir, et finit par lui passer le nœud au cou, après quoi il l'attire violemment à terre et s'empare de lui.

On remarquera aussi les *stellions :*

A la queue entourée d'anneaux formés d'écailles épineuses, et objets d'exécration pour les mahométans

qui croient que ces animaux se moquent d'eux en baissant la tête comme quand ils font leur prière.

Armoires 6, 7 et 8.

Les armoires 6, 7 et 8 renferment les *chalcidiens* et les *scincoïdiens* : les premiers n'offrent rien de remarquable ; les *seconds* dont les pieds sont fort courts et le corps en fuseau, renferment le *scinque de Nubie* et d'*Abyssinie*, célèbre par la promptitude avec laquelle il s'enfonce sous le sable lorsqu'il est poursuivi et par les vertus pharmaceutiques qu'on lui a long-temps attribuées. Des quatre espèces que possède le Muséum, la première qui est d'Afrique, a cinq doigts à chaque pied ; la seconde que Péron a rapportée de la Nouvelle-Hollande, en a quatre ; la troisième qu'on trouve en Italie et qui est vivipare n'en a que trois ; enfin la quatrième qui est du Cap, n'a qu'un seul doigt à chaque pied.

Des reptiles curieux sont encore les *bimanes* qui offrent seulement de petits membres antérieurs et les *bipèdes* qui ne sont munis que de postérieurs.

Armoires 9, 10, 11 .... 18.

L'ordre des *ophidiens* commence à la 9e armoire et s'étend jusqu'à la 22e.

Ce sont d'abord les *ophisaures* et les *orvets*. L'*ophisaure*, comme son nom, qui signifie *serpent-lézard*, l'indique, fait la nuance entre l'ordre précédent et celui-ci.

Il est remarquable par le sillon longitudinal qui sépare les écailles du dos de celles du ventre, et par sa queue plus longue que le corps et qui se brise si facilement, qu'on lui a donné le nom de *serpent de verre;* la même chose a lieu pour l'*orvet*, qui est très commun dans toute l'Europe et que l'on trouve rangé auprès.

Viennent ensuite les *vrais serpens*, dont la plupart sont conservés dans l'esprit-de-vin; mais les bocaux étant de longs cylindres on a pu les y placer de manière à ce qu'on les voie très bien. L'action de l'esprit de vin a quelquefois altéré l'éclat des couleurs, mais elles sont toujours reconnaissables et bien mieux que dans les peaux desséchées.

Ces serpens sont partagés en deux tribus : la première est celle des *serpens non venimeux ;* la seconde comprend ceux qui ont à la mâchoire supérieure des dents plus longues que les autres et qui reposent

sur une dent remplie de venin ; cette dent étant percée dans toute sa longueur, elle fait entrer le venin dans la plaie.

Nous nous contenterons d'indiquer dans ces deux tribus, les animaux qui doivent plus particulièrement fixer l'attention.

Les plus grands contenus dans la 11e armoire, sont les *boas*. On remarquera surtout le *boa anacondo* envoyé de Cayenne par M. Banon et attaché au mur à cause de sa grande taille. Sa couleur est brune, une double suite de taches rondes noires règne le long du dos et les flancs sont garnis de taches œillées,

Toutes les grandes espèces de ce genre sont particulières à l'Amérique; celles de l'Ancien-Continent, auxquelles on donnait ce nom, sont des pythons. La longueur du corps des boas peut atteindre trente et quarante pieds, et leur grosseur celle de la cuisse d'un homme. Ce sont les ennemis déclarés des bestiaux, ils se tiennent près des marais où les mammifères vont s'abreuver; là, roulant leur immense corps en spirale, ils attendent immobiles la victime que le hasard doit leur livrer; d'autres fois, ils se placent dans l'eau, adhérant par la queue à quelque tronc d'arbre aquatique et se laissent flotter pour saisir la proie qui vient se désaltérer. Ils étranglent leur capture en l'enveloppant de leurs nombreuses circonvolutions, brisent ensuite ses os, l'inondent d'une salive gluante et fétide, dilatent démesurément leur gosier et la

lument péniblement. Pendant la digestion, le reptile appesanti par le poids de l'énorme proie qu'il a dévorée et qui comprime ses poumons, tombe dans une sorte de léthargie pendant laquelle on peut l'approcher et le tuer sans aucun danger. Sa chair est assez recherchée des nègres et on en voit même vendre dans les marchés.

On donne le nom de *pythons* à de grandes couleuvres de l'Afrique et de l'Asie vivant comme les boas dans les contrées chaudes et humides de la zone équatoriale et non moins redoutables. On remarquera attachés au plafond, le *python améthiste* ou *ular-sawa* de Java, apporté par M. Leschenault et dont a vu un fort beau squelette dans le Cabinet d'anatomie comparée, et le *python du Sénégal*.

Parmi les *couleuvres ordinaires* nous citerons 1° la *couleuvre à collier* qui se tient dans les prés et se nourrit de grenouilles. En Sardaigne, on l'élève dans les maisons où elle prend les souris. Les femmes et les enfans jouent avec elle. On la mange dans quelques endroits sous le nom d'*anguille de haies;* 2° la *verte et jaune,* jolie espèce dont le nom indique la couleur, et très susceptible d'attachement; 3° la *lisse* roux-brun, marbrée de couleur d'acier en dessous, deux

rangs de petites taches noirâtres le long du dos, les écailles lisses portant chacune un petit point brun vers la pointe et commune comme les précédentes et comme la suivante dans les environs de Paris; 4° la *vipérine* gris-brun avec une suite de taches noires formant un zigzag le long du dos et une autre de taches plus petites œillées le long des côtés.

On remarquera encore le *serpent d'Esculape* d'Italie, de Hongrie et d'Illyrie qui est probablement le même que le serpent d'Epidaure des anciens et s'apprivoise très bien. On voit auprès une dépouille qui montre comment les serpens se débarrassent de leur vieille peau en la roulant en dehors de la tête à l'extrémité de la queue. Le *quatre raies* fauve, à quatre lignes brunes ou noires sur le dos, est probablement le *boa* de Pline.

Parmi les couleuvres étrangères, nous citerons: la *couleuvre verte* du Brésil et surtout le *boiga* nommé aussi *fouet de cocher,* parce que son corps qui a trois pieds de long n'a que quelques lignes de diamètre. Aucun reptile n'a des couleurs aussi brillantes, ses écailles ont l'éclat de l'or et des pierres

précieuses et réfléchissent toutes les nuances possibles ; enfin la *couleuvre nasique* et la *couleuvre col de paon* très curieuses par l'excessif allongement de leur nez.

Armoires 19, 20, 21 et 22.

Les armoires 19, 20, 21 et 22 renferment les *serpens venimeux* dont la morsure est si redoutable.

On distinguera d'abord les *crotales*, vulgairement *serpens à sonnettes* ainsi nommés, des cornets épidermiques emboîtés les uns dans les autres qui terminent leur queue et produisent un son particulier, lorsque les serpens font le plus petit mouvement.

Ces reptiles portent une odeur désagréable ; tous les animaux les craignent, à l'exception des cochons qui s'en nourrissent ; ils atteignent une longueur de 5 à 6 pieds, ou même davantage ; ils habitent l'Amérique, et sont célèbres par la violence de leur venin. On a vu des chiens périr en quinze secondes de la morsure d'un de ces reptiles ; on assure que les chevaux et les bœufs succombent aussi presque instantanément, et dans plus d'une occasion, on a vu l'homme terrassé non moins rapidement par l'effet de ce terrible poison. Au premier abord on n'éprouve pas de douleur, mais bientôt on ressent un élancement analogue à celui que produit une piqûre de guêpe, la

partie s'enfle, il survient une soif dévorante, la langue se gonfle si fort qu'elle sort de la bouche, et que l'on périt comme étranglé. Le seul remède efficace consiste à cautériser subitement la plaie soit avec un fer rouge, soit en la scarifiant profondément et la garnissant de poudre qu'on allume. On peut encore avoir recours à l'amputation de la chair à l'entour de la partie mordue, comme la pratiquent les Indiens. Les crotales sont lents dans leurs mouvemens, ils ne montent point aux arbres, mais néanmoins font leur principale nourriture d'animaux que l'on croirait devoir leur échapper facilement, tels que les oiseaux et les écureuils. L'opinion vulgaire qui a voulu et veut encore que le crotale exerce au moyen de son regard une sorte de fascination qui force sa victime à venir se jeter dans sa gueule, n'est que le récit exagéré des phénomènes auxquels la frayeur qu'il inspire, donne lieu chez quelques animaux qui restent tantôt comme pétrifiés de terreur, tantôt se livrent à des mouvemens désordonnés, qui, au lieu de les sauver, rendent leur capture plus facile. Les serpens à sonnettes se tiennent ordinairement contournés en spirale près des abreuvoirs, attendant qu'une victime se présente. Jamais ils n'attaquent l'homme qu'ils n'aient été provoqués.

Le Muséum possède quatre espèces : le *boïquira* des États-Unis (voyez au plafond) brun avec des bandes transversales irrégulières, noirâtres ; *celle de la Guyane* qui a des taches en losange bordées de noir. Les autres sont plus petites.

Viennent ensuite, toujours dans la même armoire, les *trigonocéphales* qui se distinguent des crotales par l'absence de l'appareil bruyant de la queue, mais qui les égalent au moins par la violence de leur venin. On y remarque (voyez au plafond) la *vipère fer-de-lance (serpent jaune des Antilles)*.

Le plus dangereux reptile de nos îles à sucre, jaunâtre ou grisâtre, plus ou moins varié de brun, d'une longueur de 6 ou 7 pieds, vivant dans les champs de cannes, où il se nourrit surtout de rats, et causant la mort de beaucoup de nègres.

Un individu, saisi au moment où il avalait une grosse grenouille, dont une partie est encore hors de sa gueule, montre la longueur de ses crochets venimeux et la grosseur disproportionnée de la proie qu'il peut avaler.

Remarquez aussi, attaché au plafond, le *lachésis* de Cayenne, apporté par M. Poiteau, espèce fort rare, dont la queue est terminée par une pointe cornée très dure et très aiguë.

L'armoire suivante, la 20e, offre la suite des trigonocéphales et le commencement du genre *vipère* qui se distingue des crotales et des trigonocéphales, par l'absence

de fossettes arrondies derrière les narines.

On y voit la *vipère commune*, qui se trouve souvent dans la forêt de Fontainebleau; la disposition des taches en zigzag qui couvrent son dos varie beaucoup, ce qui a donné lieu d'en multiplier les espèces. Le sous-genre *naja* nous offre deux espèces, remarquables l'une et l'autre, à cause de la grosseur de leur cou élargi en disque par le redressement des côtes cervicales. Ces serpens peuvent faire rentrer leur tête dans ce disque, l'en tirer et prendre ainsi les attitudes les plus bizarres.

La première espèce nommée *vipère à lunettes*, à cause de la figure noire dessinée sur le gonflement de son cou, est appelée par les Portugais de l'Inde, *cobra capello*. Les jongleurs indiens lui arrachent les dents venimeuses, et l'exercent ensuite à exécuter une sorte de danse que sa forme et ses mouvemens rendent très singulière. La seconde espèce est l'*hajé*. Elle a été rapportée d'Egypte par M. Geoffroy Saint-Hilaire. Son habitude de se redresser quand on l'approche, avait fait croire aux anciens Egyptiens qu'elle gardait les champs qu'elle habite. Ils en faisaient l'emblême de la divinité protectrice du monde, et c'est elle qu'ils sculptaient, des deux côtés d'un globe, sur le portail de tous leurs temples. C'est incontestablement le serpent que les anciens ont décrit sous le nom d'*aspic de Cléopâtre*, et probablement celui que les jongleurs de Pharaon, à l'envi de Moïse, changeaient

en bâtons. Cet usage s'est en effet conservé parmi les misérables des bords du Nil, qui faisaient encore sous les yeux des soldats français de l'armée d'Egypte, les mêmes drôleries par lesquelles les ministres des faux-dieux et l'inspiré de l'Eternel cherchaient à tromper ou à éclairer Pharaon.

M. Geoffroy rapporte : « que lorsque ces descendans des anciens Psylles veulent changer l'hajé en bâton et l'obliger à contrefaire le mort, ils lui crachent dans la gueule, le contraignent à la fermer, le couchent par terre, puis, comme pour lui donner un dernier ordre, lui appuient la main sur la tête et qu'aussitôt le serpent devient raide et immobile, et tombe dans une sorte de catalepsie; ils le réveillent ensuite quand il leur plaît, en saisissant sa queue et la roulant fortement entre les mains. » M. Geoffroy, ayant cru s'apercevoir que de toutes les actions qui composent la pratique des Psylles modernes, une seule était efficace pour la production du sommeil, et, voulant vérifier ce soupçon, engagea un bateleur à se borner à toucher le dessus de la tête; mais celui-ci reçut cette proposition comme celle d'un horrible sacrilège et se refusa, malgré toutes les offres, à contenter le desir qu'on lui avait témoigné. La conjecture de M. Geoffroy était cependant bien fondée, car ayant appuyé un peu fortement le doigt sur la tête de l'hajé, il vit aussitôt se manifester tous les phénomènes, suite ordinaire de la pratique mystérieuse du bateleur. Celui-ci, à la vue d'un tel effet, crut avoir été témoin d'un prodige en même temps que d'une affreuse profanation, et s'enfuit comme frappé de terreur.

On doit remarquer aussi le *céraste* ou

vipère cornue, espèce fort singulière par les deux cornes qu'elle porte sur le sommet de la tête.

Elle est fort souvent représentée sur les monumens égyptiens et ressemble beaucoup, par sa forme et ses couleurs, à l'érix turc qui n'a ni cornes ni venin. Les bateleurs égyptiens, après avoir greffé sur la tête des érix de petits ergots d'oiseaux, les montrent au peuple comme des cérastes, pour faire croire qu'ils savent se préserver du venin des reptiles les plus dangereux.

On voit ici un individu ainsi préparé.

Armoire 22.

La 22e armoire est occupée par les *hydres* ou *serpens d'eau*.

Ils vivent dans la mer des Indes, où ils sont fort à craindre pour les pêcheurs qui les entraînent dans leurs filets. Leur queue comprimée montre qu'ils sont destinés à nager. On doit citer l'*anguis platurus*, noir en dessus, jaune en dessous, qui parvient à six ou huit pieds de longueur et dont les habitans d'Otahiti mangent la chair.

Armoire 23 et 24.

A la 23e armoire commence l'ordre des *batraciens*. Leur peau est nue, sans carapace ni écailles et les doigts sont toujours distincts et sans ongles. Parmi ceux qui n'ont pas de queue et forment la famille des *anoures*, on remarque : les *grenouilles*, les

rainettes, les *crapauds* et les *pipas* contenus dans la 24e armoire. Parmi les *grenouilles*, on doit citer la *grenouille mugissante* (*bull-frog* des Anglais) ainsi nommée à cause de la force de son croassement; elle est quatre fois plus grosse que la grenouille verte et se nourrit d'oiseaux aquatiques qu'elle saisit par les pattes pour les entraîner sous l'eau. Le Muséum en possède une, qui a été prise et mise dans l'esprit-de-vin, au moment où elle avalait un canard dont la moitié est encore hors de sa gueule; enfin la *paradoxale* ou *jackié* qui vit à Surinam et dont le têtard presque aussi gros que l'animal parfait a donné lieu de croire qu'elle se change en poisson.

Les pelottes visqueuses dont sont terminés les doigts des *rainettes*, leur permettent de courir sur les feuilles des arbres, en sens contraire de la pesanteur.

Parmi les *crapauds* dont tout le monde connaît le corps large et épais, la peau couverte de verrues, les formes lourdes et la démarche pesante, on doit distinguer le *crapaud accoucheur* qui est petit, brun en dessus avec des taches irrégulières plus foncées.

Le mâle aide la femelle à se débarrasser de ses œufs, les entortille et les agglutine autour de ses cuisses, et les porte ainsi jusqu'à ce qu'ils soient près d'éclore; alors il se rend à quelque eau dormante, les œufs éclosent et les petits se mettent à nager. Cette espèce est commune dans les environs de Paris.

Parmi les espèces étrangères, on doit citer, l'*agua* de la Guyanne dont le corps long de huit à dix pouces, est couvert de verrues grosses comme des fèves.

A Surinam et dans la Nouvelle-Espagne, se trouve le *pipa de Cayenne*, remarquable par l'aplatissement singulier de tout le corps et la division en quatre petites languettes des extrémités des membres antérieurs.

Le mâle place les œufs sur le dos de la femelle; leur présence fait gonfler la peau qui forme autour d'eux autant de cellules où ils restent à-peu-près trois mois pour y subir leurs métamorphoses.

A la 25e armoire commencent les genres de la famille des *urodèles*, c'est-à-dire, des reptiles batraciens munis de queue pendant toute la vie :

Ce sont les *salamandres*.

Animaux allongés, dont la peau est unie, la tête plate, les doigts sans ongles et la langue adhérente; pour le reste des formes elles ressemblent aux lézards.

Un préjugé fort ancien les a rendues célèbres : dans tous les temps on a cru qu'elles pouvaient vivre dans le feu et on les a employées dans beaucoup d'emblèmes, en raison de cette prétendue particularité. Mais ce qui leur appartient véritablement et n'est pas moins digne de fixer l'attention, c'est la puissance de repousser diverses parties du corps qu'on leur coupe, avec les nerfs, les vaisseaux, les muscles et les os ; on a enlevé la queue aux unes, les pattes à d'autres et même un œil dans son entier, et ces parties se sont reproduites semblables à celles qui existaient auparavant.

Un individu que l'on conserve ici a vécu quatre mois chez M. Duméril après qu'on lui eut coupé la tête près du cou ; on le tenait dans un vase dont on changeait l'eau tous les jours, et la cicatrice se forma parfaitement.

A côté des salamandres est l'*axolotl* du Mexique donné au Muséum par M. de Humboldt. M. Cuvier, qui en a fait l'anatomie, n'a pu décider si c'était un animal parfait ou une larve d'une grande espèce de salamandre.

Après, vient le *protée* qui conserve toute sa vie les branchies externes des jeunes salamandres. Cet animal, véritable amphibie par le double usage de poumons et de branchies, vit dans les lacs souterrains de

la Carniole. Outre les individus conservés dans l'alcool, le Muséum possède un modèle en cire fort bien exécuté et donné par M. Scheiber, directeur du cabinet de Vienne.

Enfin la collection est terminée par les *sirènes* qui ont les branchies comme le protée, mais qui manquent de pieds postérieurs. Elles vivent dans les marais de la Caroline et se nourrissent d'insectes. Les individus que l'on voit ici ont été envoyés au Muséum par M. L'Herminier.

COLLECTION DE POISSONS.

Les poissons occupent les deux salles du premier étage, voisines de celles des reptiles, et on a vu précédemment que le plafond de la première de ces salles de poissons, était occupée par de grands individus de l'ordre des sauriens. Toute cette première salle est rangée suivant l'ordre adopté dans l'histoire des poissons publiée par MM. Cuvier et Valenciennes. (1) La collection commence au fond de la salle par

(1) C'est à M. Valenciennes que l'on doit la mise en ordre de cette salle et du quart de la salle suivante.

les poissons *acanthoptérygiens*, c'est-à-dire, dont les rayons de la nageoire dorsale antérieure ou les premiers rayons de la nageoire dorsale sont osseux, ainsi que quelques-uns de la nageoire anale et ordinairement le premier de chaque nageoire ventrale.

Armoires 1, 2, 3 et 4.

Les 4 premières armoires renferment les poissons de la famille des *percoïdes* caractérisées par un corps oblong couvert d'écailles généralement dures, une bouche armée d'un grand nombre de dents et l'éclat de leurs couleurs. On remarque la *perche commune*,

Verdâtre, avec des bandes verticales noirâtres et les nageoires ventrales et anales rouges. Elle est répandue dans toute l'Europe, ainsi que dans une grande partie de l'Asie; vit dans les lacs, les rivières et les ruisseaux d'eau vive, évite l'eau salée et même saumâtre, ne nage pas en grandes troupes et se nourrit de vers et de petits poissons. Elle fraie au mois d'avril, et les œufs sont réunis par une matière visqueuse, en longs cordons qu'entrelacent les roseaux; elle ne dépasse guère quinze à dix-huit pouces et est fort recherchée des gourmets.

Puis les *serrans* aux vives couleurs et au corps moucheté ou marqué de bandes

transversales; les *vives* redoutées des pêcheurs à cause des piqûres profondes qu'elles font avec les épines fortes et aiguës de leur première nageoire dorsale; le *rouget proprement dit* célèbre chez les Romains qui l'achetaient au prix de l'or, le faisaient arriver sur leurs tables dans des ruisseaux d'eau chaude contenue dans des parois de cristal et se plaisaient, dit Pline, à contempler les teintes variées que prenait ce poisson en mourant.

Armoire 5.

Dans la famille des *joues cuirassés* on doit citer : les *trigles* ou *grondins* remarquables par les rayons libres placés au devant de leurs nageoires pectorales; la plus commune dans nos marchés est le *grondin* ou *coucou*, gris-brun dessus, tacheté de blanc en dessous, quelquefois entièrement rouge; les *dactyloptères* célèbres sous le nom de *poissons volans*, d'*hirondelles de mer*, etc. et qui se servent de leurs grandes nageoires pectorales comme d'ailes pour se soutenir en l'air, lorsqu'ils s'élancent hors de l'eau pour échapper à leurs ennemis. On les rencontre dans la Méditerranée et surtout

dans les mers tropicales. La durée de leur vol est limitée au temps que mettent leurs nageoires à se sécher, ce qui les rend impropres à la locomotion aérienne ; là se trouvent aussi les *scorpènes* à la tête grosse et épineuse, dont le corps, garni de lambeaux cutanés, offre un aspect hideux et dégoûtant. Les *épinoches* parmi lesquelles on trouve les plus petits de tous les poissons; il en est un, en effet, dont la taille ne surpasse pas trente lignes.

Armoires 6, 7 et 8.

A la sixième armoire commencent les genres de la famille des *sciénoïdes*, on y distingue le *ſegaro* des Génois, nommé aussi l'*aigle* ou le *maigre* et remarquable par sa taille et la bonté de sa chair ; il a souvent six pieds de long, et on le pêche dans la Méditerranée, plus rarement dans la Manche ; on en voit trois individus attachés au plafond. Les *pagonias* ou *tambours* qui habitent les mers d'Amérique et font entendre un bruit que l'on a comparé à celui de grosses cloches ou de plusieurs caisses, se voient dans la septième armoire ; la seule espèce connue vit dans les mers de

l'Amérique du nord d'où M. Milbert en a envoyé au Muséum de grands individus.

Armoire 9.

A la 9e armoire commence la famille des *sparoïdes* ; le genre les plus digne de fixer l'attention, est celui des *daurades* dont une espèce est renommée par la bonté de sa chair et la couleur dorée qui forme un croissant allant d'un œil à l'autre.

On voit aussi dans cette armoire la petite famille des *ménides*. On y remarque le *picarel commun* et le *picarel martin-pêcheur*, ainsi nommé de la belle couleur bleue dont son corps est orné.

Armoire 10.

La famille des *squammipennes* qui commence à la 10e armoire, est ainsi nommée de ce que la partie molle et souvent la partie épineuse de leurs nageoires dorsales et anales sont recouvertes d'écailles qui les encroûtent pour ainsi dire. On y remarque les *chætodons* qui ont les dents nombreuses, rapprochées et semblables à des crins par leur finesse et leur longueur, dont les couleurs sont vives et disposées par bandes,

ce qui les a fait nommer *bandoulières ;* tous vivent dans les mers équatoriales. A ce genre appartient l'*archer commun*, des eaux du Gange et de la mer des Indes.

Le nom de *taxotes jaculator* lui a été donné, de l'habitude singulière qu'il partage avec le chætodon rostratus de lancer des gouttes d'eau sur les insectes qui se tiennent sur les herbes aquatiques, afin de les faire tomber et de s'en repaître. Ces gouttes d'eau sont lancées à une distance de trois ou quatre pieds, et rarement ces animaux manquent leur but.

Armoire 11.

Viennent ensuite, dans la 11e armoire, les *acanthoptérygiens* à *pharyngiens-labyrinthiformes*, petite famille remarquable par l'existence de cellules très compliquées situées au dessus des branchies ; ces cellules renfermées sous l'opercule, servent à retenir une certaine quantité d'eau, laquelle maintient les branchies humides lorsque l'animal est à l'air et lui permet de vivre assez long-temps hors de l'eau ; aussi ces poissons ont-ils l'habitude de sortir des rivières et des étangs, leurs demeures ordinaires, pour se porter à d'assez grandes distances en rampant dans l'herbe ou sur la terre. On y distingue l'*anabas scandens,* que l'on

a dit avoir l'habitude de ramper sur le rivage de la mer et de grimper sur le tronc des arbres pour s'aller rafraîchir dans l'eau de pluie retenue par la concavité des ampondres de palmier.

Toujours dans la même armoire, se voient les *scombéroïdes* qui forment la famille la plus importante de l'ordre; on y distingue surtout : les *maquereaux* qui abondent en été sur les côtes de l'Océan ; les *thons*, dont la pêche est une des plus grandes richesses de la Méditerranée. Le *thon commun* ressemble assez au maquereau par la forme générale du corps, mais il est plus rond et atteint une taille bien supérieure et qui peut aller jusqu'à 3 ou 4 pieds et même quelquefois 15. On assure que sur les côtes de la Sardaigne il n'est pas rare d'en prendre du poids de 1000 livres; on dit même en avoir vu de 1800 livres.

La pêche du thon se pratique dans la Méditerranée depuis la plus haute antiquité; jadis elle était pour Byzance et pour les côtes d'Espagne une source de grandes richesses; elle se poursuit aujourd'hui avec activité sur les côtes de la Provence, de la Sardaigne et de la Sicile. Cette pêche se fait principalement de deux manières : à la *thonaire* et à la *madrague;* pour la pêche à la thonaire, lorsque la sentinelle postée sur

un lieu élevé a signalé l'approche d'une légion de thons et a indiqué la direction qu'ils suivent, des bateaux nombreux partent sous le commandement d'un chef, se rangent sur une ligne courbe, jettent leurs filets et les réunissent de manière à former une vaste enceinte autour de la troupe de ces poissons timides, qui, effrayés par le bruit, se rapprochent du rivage. Avec de nouveaux filets placés en dedans des premiers, on rétrécit de plus en plus l'enceinte, et on ramène les thons vers le rivage. Enfin, lorsqu'il n'y a plus que quelques brasses d'eau, on tend un grand et dernier filet qui se termine en cul-de-sac, on le tire vers la terre et on amène ainsi les poissons captifs que l'on tue avec des crocs. Cette pêche, pratiquée sur les côtes du Languedoc, donne quelquefois en un seul coup deux ou trois mille quintaux de thons.

La *madrague* est un engin bien plus compliqué, et consiste en une sorte de grand labyrinthe construit avec des filets placés à demeure dans la mer et disposés de façon à constituer une suite d'enceintes ouvertes du côté de la terre, par une espèce de porte, et réunis au rivage par un autre filet qui barre le passage et arrête les thons lorsque, dans leurs courses périodiques, ils suivent la côte dans une direction déterminée. Ces poissons passent d'abord entre la madrague et la terre, mais, arrêtés par le filet dont nous venons de parler, ils se détournent vers le large et pénètrent dans l'enceinte qui est subdivisée par d'autres filets transversaux en une suite de chambres dans lesquelles ils s'égarent; on les contraint ensuite par différens moyens de passer jusque dans le dernier compartiment de la madrague nommé *corpou* ou chambre de mort; là, des matelots arrivant en

grand nombre dans des barques, soulèvent un filet horizontal disposé comme une sorte de plancher, et les amènent de cette manière jusqu'à la surface de l'eau, alors on leur livre de toutes parts un combat acharné, en les frappant avec des crocs. La chair du thon est très estimée; elle ressemble un peu à celle du bœuf et se conserve soit à l'aide du sel, soit par la cuisson et l'immersion dans l'huile.

Armoires 12 et 13.

Les *germons* donnent également lieu à de grandes pêches dans le golfe de Gascogne. Viennent ensuite les *espadons* dont la mâchoire supérieure est prolongée en une sorte de broche ou épée dont ils se servent pour combattre les plus grands animaux marins; puis les *pilotes* ainsi nommés, de l'habitude qu'ils ont de suivre les navires, pour s'emparer de tout ce qui tombe, et de celle qu'on leur a prêtée de conduire le requin, qui, attiré par le même instinct, accompagne aussi les bâtimens avec une persévérance extrême. On voit aussi : les *caranx* remarquables par la carène osseuse placée de chaque côté de leur queue; les *vomers* au front élevé et tranchant, au corps comprimé dont la longueur dépasse la largeur; le *zeus faber,* vulgairement nommé poisson *saint-pierre*.

Les pêcheurs racontent, que c'est dans la bouche de cet animal, que saint Pierre trouva par l'ordre de Dieu, une pièce de monnaie pour payer le tribut, et que depuis les marques des doigts de l'apôtre restèrent empreintes à la place même par où le poisson avait été saisi. Ce qui est vrai, c'est que deux taches noires et rondes se trouvent, une de chaque côté, vers la partie antérieure du dos de ce poisson.

On remarquera aussi les *coryphènes* célèbres par le vif éclat de leurs couleurs, qui sous les rayons du soleil, jaillissent du sein des flots, en reflets de la pis, d'or, d'émeraude et d'argent; et par la vélocité de leurs mouvemens lorsqu'ils poursuivent les poissons-volans.

On remarquera surtout le *coryphène de la Méditerranée*, vulgairement *dorade*. Il est bleu-argenté en dessus, avec des taches d'un bleu plus foncé, jaune-citron tacheté de bleu-clair en-dessous.

Armoire 14.

Vient ensuite la famille des *tœnioïdes*, ainsi nommées parce que leur corps long et aplati ressemble à un ruban. Nous citerons: le *lophote cépédien* rare et beau poisson du golfe de Gênes envoyé par M. Martial Duvaucel; le *gymnètre cépédien* de la Méditerranée dont le corps est argenté et les nageoires rouges; la *jarretière* longue sou-

vent de 5 pieds et fort rare; un individu de chacune de ces trois espèces se voit au plafond.

Armoire 15.

Dans la famille des *theuthies*, tout entière composée de poissons herbivores, on doit citer, les *acanthures*, ainsi nommés de l'épine tranchante, en forme de lancette, qui se trouve de chaque côté de la queue; quand on les prend ils font des blessures avec cette arme. L'*acanthure chirurgien* vit dans les mers des Antilles et est jaune varié de noir.

Les *nasons* se distinguent des précédens par une proéminence plus ou moins saillante qu'ils portent au-devant des yeux et qui les a fait nommer *licornes de mer*.

Armoires 16 et 17.

Ces armoires renferment la famille des *mugiloïdes*, caractérisée par leur corps cylindrique couvert de grandes écailles, deux dorsales séparées dont la première n'a que quatre rayons épineux. On y remarque les *muges* généralement fort estimés; les mers d'Europe en nourissent plusieurs espèces

que l'on confond sous le nom de *céphale* ou de *mulet de mer.*

Enfin on ne doit pas passer sous silence les *tétragonures*, ainsi nommés des crêtes saillantes qu'ils ont vers la base de la caudale, deux de chaque côté, ne renfermant qu'une seule espèce ; elle vit à de grandes profondeurs dans la Méditerranée et sa couleur noire lui a fait donner le nom de *corbeau de mer.*

Armoire 18.

On y voit la famille des *gobioïdes* reconnaissable à ses épines dorsales grêles et flexibles ; on y range les *blennies*, caractérisées par une peau enduite de mucosités ; un corps allongé, comprimé, les nageoires ventrales placées en arrière des pectorales et composées seulement de deux rayons ; elles vivent en troupes parmi les roches du rivage. Cette habitude avait fait croire aux anciens, qu'elles avaient la puissance de creuser la pierre. On y trouve les *salarias*, qui habitent la mer des Indes, ont les dents très nombreuses et mobiles comme les touches d'un clavecin ; les *anarrhiques* vulgairement *loups marins* dont la chair séchée,

est une grande ressource pour les Islandais qui emploient la peau comme chagrin, et le fiel comme savon.

Armoire 19.

On y trouve les *gobous* appelés aussi *boulereaux* ou *goujons de mer,* plusieurs passent l'hiver dans des canaux qu'ils se creusent dans la vase, et construisent au printemps un espèce de nid, où le mâle attend la femelle et veille sur les œufs.

On y trouve les *périophtalmes* dont le Muséum possède cinq espèces, celui du *Sénégal* a été donné au cabinet par M. Delcambre, qui l'avait pris pour un lézard et l'avait tué d'un coup de fusil; en effet ce poisson peut vivre fort long-temps hors de l'eau, et en s'aidant de ses nageoires il court assez vite sur la vase.

Dans la même armoire est la famille des *pectorales pédiculées*, elle offre à examiner les *baudroies*, dont une espèce, la *raie pécheresse*, habite nos côtes.

Elle atteint quatre ou cinq pieds de longueur. Sa peau est nue, ses nageoires pectorales sont supportées comme des bras, sa tête est munie de rayons mobiles et fort longs qu'elle fait jouer en tenant son

corps caché sous la vase; alors, si de petits poissons mordent ses filets, qu'ils prennent pour des vers, elle les replie et les retire dans sa gueule avec ces mêmes poissons qu'elle avale ou qu'elle met en réserve dans la cavité très large de ses ouïes.

On remarquera aussi les *maltées*, poissons bizarres dont le Muséum possède trois espèces dont deux très rares.

Ici finit la collection rangée d'après la méthode de M. Cuvier; la salle qui suit est celle de l'ancienne bibliothèque, on y voit la statue de Buffon.

Pour la description de cette salle, nous suivrons la classification du règne animal, en renvoyant aux numéros des armoires. Avant nous allons dire quelques mots de la famille des *labroïdes*, qui appartient à l'ordre précédent et qui sera placée dans les premières armoires de cette seconde salle. Cette famille se distingue par des lèvres charnues couvrant les mâchoires, une seule dorsale dont les épines antérieures soutiennent le plus souvent chacune un lambeau membraneux; on y trouve : les *labres* proprement dits, auxquels appartiennent la *vieille* des mers du nord, dont le corps est peint d'orange et de bleu; les *girelles* aux-

quels appartient le *filou* de la mer des Indes, poisson très remarquable par l'extrême extension qu'il peut donner à son museau, dont il fait subitement une espèce de tube au moyen duquel il saisit les petits poissons; Cette espèce est fort rare dans les cabinets.

ORDRE DES MALACOPTÉRYGIENS ABDOMINAUX.

Armoire 13.

Ce sont d'abord les *cyprinoïdes*, famille renfermant les *carpes*, les *barbeaux*, les *goujons*, les *tanches*, les *brêmes*, les *ables*. Au premier genre appartient la *dorade de la Chine*, petit poisson rouge qui, par ses belles couleurs et la vivacité de ses mouvemens, fait l'ornement de nos bassins; et a donné naissance sous l'influence de la domesticité, à une infinité de variétés. L'*ablette*, dont le corps argenté, fournit dans les écailles brillantes qui le recouvrent, la matière dont on enduit l'intérieur des bulles de verre avec lesquelles on fait les fausses perles, est fort commune dans nos eaux douces.

Armoire 12.

La 12e armoire offre les *ésoces* famille de poissons voraces, vivant la plupart dans la mer. On y remarque le *brochet* dont le nom vient probablement du mot latin *brochus* par lequel les Romains désignaient les individus dont la bouche est fort avancée. Le *brochet* d'Europe est connu de tout le monde, on en a vu du poids de deux myriagrammes (40 livres), et on dit qu'il vit et grossit pendant plus de 250 ans; il se nourrit de poissons, de grenouilles, de rats-d'eau et même de petits canards; on prétend que les œufs avalés par les oiseaux aquatiques sont rendus non digérés et susceptibles de donner naissance à des petits.

On voit aussi les *exocets*, vulgairement *poissons-volans*, ils se trouvent dans toutes les mers, principalement vers les tropiques.

Leur chair est savoureuse et délicate, leur taille atteint rarement un pied de longueur. Jetés sans défense au milieu des voraces habitans des mers, voyageant par troupes nombreuses, que des reflets brillans et argentés font distinguer au loin, les poissons volans eussent sans doute disparu d'entre les êtres vivans, si la nature ne leur eût donné dans leurs nageoires pectorales des moyens propres à s'échapper du

sein des vagues et à voler à la surface même de ces eaux, où de nombreux ennemis les poursuivent sans cesse. Leur vol n'est pas élevé, mais quelquefois assez étendu. M. Bory de Saint-Vincent les a vus souvent parcourir une bonne portée de fusil, changer de direction et s'abaisser ou s'élever parallèlement aux flots agités. Lorsqu'ils sont poursuivis par des Daurades, ils ne font pour ainsi dire que glisser dans l'eau pour y mouiller leurs ailes, que la sécheresse rend impropres au vol, et rappellent par leurs mouvemens ces galets que les enfans dans leurs jeux font ricocher à la surface d'une rivière ou d'un lac. Le bruit qu'ils produisent en volant est dû à une sorte de tambour, qui consiste en une membrane tendue au fond de la gorge et contre laquelle l'air, sortant du corps de l'animal, vient heurter et retentir.

Nous ne passerons pas non plus sous silence les *scorpènes* ou *rascasses*.

Les épines dont leur tête est hérissée et les lambeaux charnus et dentelés qui sont attachés autour de leur corps, en font les plus hideux de tous les poissons. On les nomme vulgairement *truies de mer*, *cochons de mer*; on en pêche deux espèces dans nos climats, les autres sont étrangères. Les *ptéroïs* sont voisins des *scorpènes*, auxquels ils ressemblent beaucoup; ils habitent les mers des Indes et sont remarquables par le grand développement de leurs nageoires pectorales, ce qui a fait donner à quelques-uns d'entre eux l'épithète de *volans*.

Enfin on y remarquera les *ophies* dignes

de fixer l'attention par leurs arêtes semblables à des turquoises.

Armoire 4.

Ici se voient les poissons de la famille des *siluroïdes* dont le corps est nu ou couvert de plaques osseuses remplaçant les écailles, enfin dont les premiers rayons des nageoires pectorales et de la dorsale sont osseux et peuvent se redresser à la volonté de l'animal. On y trouve le *saluth* des Suisses, commun dans le Danube, et le plus grand de nos poissons d'eau douce; c'est la seule espèce des climats septentrionaux. Le défaut d'épines à la nageoire dorsale a fait séparer sous le nom de *malaptérure* le fameux *silure électrique* du Nil que M. Geoffroy-Saint-Hilaire a rapporté d'Egypte, c'est le *raasch*, ou tonnerre des Arabes; il donne des commotions électriques comme la gymnote et la torpille.

Armoire 10.

La famille des *salmones* est caractérisée par une seconde petite nageoire dorsale formée par un repli de la peau rempli de graisse et non soutenu par des rayons; enfin leur

corps est couvert d'écailles et ils n'ont jamais d'aiguillons osseux.

On y voit les *saumons*, qui vivent en société dans l'Océan, mais qui remontent les fleuves.

Les rocs élevés n'arrêtent pas la marche de ce poisson; s'étalant de côté sur les pierres et saisissant celles-ci avec sa gueule, il forme un arc qu'il débande vigoureusement et, par cet effort, projette son corps à une hauteur de douze à quinze pieds. Ces émigrations s'effectuent au printemps; la troupe est placée sur deux rangs, à la tête desquels est la plus vieille femelle. On assure que les femelles creusent un trou allongé d'environ quatre pouces de profondeur dans le lit des fleuves, pour y déposer leurs œufs qu'elles recouvrent de sable. L'*éperlan*, la *truite saumonée*, la *truite commune*, le *saumoneau*, l'*ombre-chevalier*, etc., sont aussi des espèces dont la chair est fort estimée.

Armoire 11.

Ici se voient les *clupes* dont les uns habitent les rivières, et les autres la mer, ils sont généralement fort recherchés. On y trouve les *harengs*,

Dont les immenses légions émigrent en automne et en été; ils sont alors si tassés, que les filets des pêcheurs se déchirent quelquefois sous le poids qu'ils en rapportent, et que l'on voit même ces animaux s'étouffer par milliers en passant dans les bas-fonds sous-marins. C'est du nord qu'ils descendent périodiquement vers nos climats, et jamais on ne voit leurs

troupes retourner vers le lieu du départ. Bien que ce poisson fût connu en France du temps de saint Louis, ce n'est que dans le XVIe siècle que l'on inventa l'art de les saler ; c'est à un Hollandais nommé Bucklaz que l'on dut cette découverte. Sa patrie lui éleva un monument pour perpétuer sa reconnaissance, et Charles-Quint témoigna le respect que lui inspirait la mémoire de ce bienfaiteur du peuple en visitant son tombeau. L'usage de les *saurir* prit naissance à Dieppe.

On remarquera aussi les *anchois*, les *mégalopes* qui diffèrent des harengs par leur corps qui n'est pas comprimé. A ce genre appartient le *tassard des Antilles* ou *mégalope filament*, dont on voit ici un bel individu donné par M. L'Herminier. On voit aussi le *chirocentre* vulgairement *sabre de mer*, à cause de sa ressemblance avec cette arme ; enfin les *vastrées*, poissons d'eau douce dont une espèce a été rapportée du Sénégal par Adanson ; dont l'autre, de grande taille et attachée au plafond, sous le nom de *vastrée géant*, a été envoyée du Brésil.

Armoire 12.

Toujours à la famille des clupes appartiennent les *lépisostés* des rivières et des lacs de l'Amérique.

Une espèce est nommée *caïman*, à cause de sa ressemblance avec cet animal privé de pattes; tout le

corps en effet est couvert d'écailles rhomboïdales d'une dureté pierreuse et qui semblent avoir été disposées par l'art. Le museau est très prolongé, les rayons extrêmes de la queue et les premiers de toutes les autres nageoires sont garnis d'écailles qui les font paraître dentelés ; on le trouve dans l'Amérique-du-Nord. Une autre espèce, nommée *spatule* à cause de la largeur de son museau, habite l'Amérique-Équinoxiale.

Près de ces poissons est rangé le *bichir*, découvert dans le Nil par M. Geoffroy-St-Hilaire, et dont l'organisation singulière a été décrite dans les Annales du Muséum.

MALACOPTÉRYGIENS SUBRACHIENS.

Armoires 8 et 9.

Le troisième ordre des poissons osseux se compose des *malacoptérygiens subrachiens*, c'est-à-dire qui ont les ventrales attachées à l'appareil de l'épaule sous les pectorales. Nous remarquerons d'abord les *gades*, comprenant la *morue*, le *merlan*, la *merluche*. Ces poissons vivent en bandes dans les mers d'Europe. Un très grand nombre de vaisseaux se rendent chaque année dans la mer du Nord pour y faire la pêche de la morue. On la sale, on la fume, et c'est, principalement pour les Hollan-

dais l'objet d'un grand commerce. Les *grenadiers* sont très voisins des *gades*, leur corps est tout entier garni d'écailles dures et hérissées de petites épines; ils vivent dans les profondeurs de la Méditerranée; ils ont été donnés par M. Risso. La seconde famille du même ordre, vulgairement dite *poissons plats* ou *pleuronectes*, renferme les *plies*, les *turbots*, les *soles*, les *flétans*. Ces animaux sont les seuls vertébrés qui ne soient pas symétriques; les deux yeux, les narines sont du même côté de la tête et la bouche est inégalement fendue. Un très grand flétan des mers du Nord est attaché au plafond, il a été pêché à St.-Valery et a été envoyé au Muséum par M. Baillon.

La famille suivante, les *discoboles*, est composée de poissons dont les nageoires ventrales constituent une sorte de disque. On y trouve les *porte-écuelles*, dont les pectorales réunies forment un disque situé en avant de celui qui est constitué par les nageoires ventrales et les *cycloptères* dont les rayons des ventrales unis par une seule membrane, forment une sorte de ventouse sous le bassin. La quatrième famille, celle des *échénéis*, renferme des animaux fort re-

marquables par un disque lamelleux et aplati qu'ils portent sur la tête et avec lequel ils s'attachent à différens corps, même à de gros poissons et à des carènes de vaisseaux, et sont entraînés dans leur course.

Les lames qui forment le disque sont mobiles, de manière qu'en faisant le vide ou en accrochant leurs épines, le poisson est solidement fixé. L'espèce la plus célèbre est le *remora*, long d'environ six pouces; c'est lui que les Romains regardaient comme capables d'arrêter un navire en domptant l'impulsion des vents ou les efforts des rameurs. C'est aussi à ce faible animal que fut attribuée la perte de la bataille d'Actium, parce que, disait-on, il avait arrêté la galère d'Antoine lorsqu'il parcourait les rangs de sa flotte pour animer ses soldats.

MALACOPTÉRYGIENS APODES.

Armoire 7.

Ici commence l'ordre des malacoptérygiens apodes, c'est-à-dire privés de nageoires ventrales. On y remarque l'*anguille vulgaire* dont un individu, long de 5 pieds, est suspendu au plafond; les *murènes*, privées de nageoires pectorales, et dont une espèce, la *murène de la Méditerranée*, était fort recherchée des Romains; un individu de quatre pieds est attaché au pla-

fond. Les *gymnotes*, qui se distinguent des anguilles par l'absence de nageoire dorsale, sont particulières aux rivières et aux lacs de l'Amérique équinoxiale.

Une espèce, le *gymnote électrique*, atteint jusqu'à six pieds. C'est un des plus redoutables poissons; du fluide électrique émane de son corps, et il peut donner des commotions foudroyantes, capables d'étourdir les chevaux et de renverser les hommes. Leur abondance est telle dans certains ruisseaux, qu'ils ont quelquefois forcé d'abandonner les routes qui les traversaient, parce que leurs décharges noyaient les montures des voyageurs. La puissance électrique du gymnote fut mentionnée par Muschenbroeck et Priestley, qui le confondaient avec la torpille, puis par La Condamine, Gravesande et Pringle; mais on doit à M. de Humboldt des détails qui ne laissent rien à desirer: ce célèbre voyageur rapporte que la commotion produite par les gymnotes est plus forte que celle provenant d'une bouteille de Leyde, cependant elle varie suivant leur excitation. Les Indiens assurent qu'ils noient des baigneurs par la seule décharge de leur fluide, et que les petits poissons en sont parfois foudroyés à quinze pieds de distance. Une fois leur électricité dissipée, il leur faut un certain temps pour réparer cette déperdition; on met à profit cette circonstance pour s'emparer de ces redoutables animaux : on lance des chevaux sauvages dans les marais qui les recèlent, ils sont bientôt abattus par les commotions qu'ils reçoivent de tous côtés et disparaissent sous les eaux, ensuite les pêcheurs saisissent sans danger les gymnotes épuisés.

L'appareil électrique de ces animaux se compose de quatre faisceaux situés dans le dessous du corps, formés d'un grand nombre de lames horizontales membraneuses parallèles, réunies entre elles par d'autres petites lames verticales; de nombreux et gros nerfs animent l'ensemble de ces parties.

Un de ces *gymnotes* a été apporté vivant à la Ménagerie, mais on n'a pu le conserver assez long-temps pour répéter toutes les expériences que M. de Humboldt avait faites en Amérique.

ORDRES DES LOPHOBRANCHES ET DES PLECTOGNATHES.

Armoire 5.

Cette armoire renferme l'ordre des *lophobranches* et celui des *plectognathes*. Dans le premier on trouve : les *syngnathes* ou *aiguilles de mer* remarquables par leur museau tubuleux et l'espèce de poche formée par une sorte de boursouflure de la peau du ventre ou du dessous de la queue et servant à loger les œufs pendant toute la durée de leur développement ; lorsque les petits sont nés, cette poche se fend pour les laisser sortir; les *hippocampes*, dont le tronc est comprimé latéralement et notablement plus élevé que la queue : en se recourbant après la mort, le corps et la tête prennent quelque ressemblance avec l'encolure d'un cheval en miniature, ce qui a valu à ces

petits poissons le nom vulgaire de *chevaux marins*. Les *pégazes*, petits poissons de la mer des Indes, doivent leur nom à la forme singulière que leur donne la grandeur de leurs nageoires pectorales.

L'ordre des *plectognathes*, ainsi nommés de ce que la mâchoire supérieure est engrenée au crâne, renferme les deux familles des *gymnodontes* et des *sclérodermes*.

Dans la première, sont les genres *diodon*, *tétrodon* et *molè*. Les premiers vulgairement nommés *orbes épineux* ou *hérissons de mer*, ont la faculté de se gonfler et on les voit alors flotter, offrant la plus grande ressemblance avec le fruit du marronnier; on les trouve en assez grand nombre dans les mers des pays chauds; les seconds, dont le corps est couvert d'épines moins saillantes sont vulgairement nommés *boursouflus*; l'une des espèces les plus anciennement connues est le *fahaca* des Arabes, le Nil en jette sur les terres pendant les inondations; il est souvent figuré sur les monumens égyptiens. Le troisième genre, renferme les espèces vulgairement nommées *poissons lunes*; leur corps est sans épines et leur queue est si courte, qu'ils ont l'air d'en être privés: celle

de nos mers, qui est argentée, pèse quelquefois 300 livres ; on en voit deux individus attachés au plafond.

La seconde famille, les *sclérodermes*, offre les *balistes* et les *coffres*. Les couleurs des balistes sont très vives et très variées, mais elles se perdent après la mort ; ils se trouvent en grand nombre dans les mers équatoriales. Les *coffres* ont, au lieu d'écailles, des compartimens osseux et réguliers soudés entre eux de façon à former une sorte de cuirasse inflexible qui leur revêt la tête et le corps, et ne laisse de mobile que la queue, les nageoires et la bouche.

ORDRE DES STURIONIENS.

Armoire 14.

Ici commence la série des poissons dont le squelette est cartilagineux et dont la mâchoire supérieure est incomplète ; on les nomme *chondroptérygiens*.

On voit d'abord l'ordre des *sturioniens* ou *chondroptérygiens à branchies libres*. Ces poissons, qui ont pour type l'esturgeon, ressemblent aux poissons ordinaires par la disposition de leurs ouïes.

Les *esturgeons* atteignent souvent aux dimensions des squales avec lesquels leur conformation extérieure leur donne quelques rapports, mais leurs habitudes sont plus paisibles et leur bouche ne présente au lieu de dents que des cartilages. Leur corps est garni d'écussons osseux implantés sur la peau en rangées longitudinales. Les esturgeons sont des poissons estimés pour leur chair et très féconds, ils se trouvent dans toutes les mers et dans presque tous les grands fleuves qu'ils remontent au printemps. L'espèce la plus précieuse est le *grand esturgeon* dont la vessie natatoire sert à faire la colle de poisson. (Voyez plus loin page 328, la description des individus suspendus au plafond.)

Ces poissons sont fort communs dans le Jaïck, au point d'y avoir une fois endommagé une digue, et qu'il a été nécessaire de leur tirer le canon pour les disperser. Ils fréquentent quelquefois la Seine, on en prit un en 1806 à Neuilly, il avait près de huit pieds de long sur trois et demi de circonférence, et fut quelque temps nourri dans l'un des bassins de la maison où l'épouse du premier Consul réunissait les raretés de tout genre en histoire naturelle.

On voit aussi un *poisson-lune*, une *baudroie*; enfin un *espadon*.

ORDRE DES SÉLACIENS.

Armoire 15.

Vient ensuite l'ordre des *sélaciens*, dont les espèces les plus remarquables sont sus-

pendues au plafond (voyez à la fin de la description de la salle). Cette quinzième armoire offre surtout à considérer les *torpilles* ou *raies électriques*.

La *torpille commune*, qui se trouve dans nos mers, a été bien connue des anciens, qui avaient remarqué la singulière propriété qu'elle possède de donner des commotions assez violentes à ceux qui la touchent. L'observation des phénomènes qu'elle produit remonte au temps de Platon qui fait dire à un des interlocuteurs dans ses dialogues « *Tu m'as étourdi* par tes objections comme la torpille, poisson de mer aplati, étourdit ceux qui la touchent. » Mais la propriété extraordinaire de cet animal ne fut bien étudiée que par l'illustre Redi, puis par Réaumur qui lui fit tuer des canards et le savant Anglais Walsh qui prouva l'identité de son fluide avec l'électricité produite par les appareils de la physique, et donna même des commotions avec cet animal a une chaîne de plusieurs personnes. Le célèbre Galvani aperçut le premier, à l'aide du microscope, l'étincelle électrique qui s'en échappe et que d'autres savans virent ensuite dans l'obscurité en même temps qu'ils parvinrent à charger des bouteilles de Leyde en les exposant au contact de ce poisson. L'appareil producteur de l'électricité offre quelque analogie avec la pile voltaïque; il est formé par environ mille petits prismes de quatre à six pans, réunis comme les alvéoles des abeilles et subdivisés par diaphragmes horizontaux qui forment de petites cellules remplies d'un fluide particulier et animées par des nerfs considérables. La faculté engourdissante de la torpille fut probablement la source de la puissance que les médecins

grecs, latins et arabes lui reconnaissaient contre quelques affections.

La 16ᵉ armoire renferme des *squales* (voyez plus loin).

La 17ᵉ contient la famille des *cyclostomes*, ainsi nommés de ce que leur tête se termine antérieurement par une lèvre charnue circulaire ou demi circulaire, soutenue par un anneau cartilagineux, formé par la soudure des palatins et de la mâchoire inférieure.

On y trouve les *lamproies*, dont la langue armée de dents se meut comme une sorte de piston en avant et arrière, et fait le vide assez complètement pour que l'animal se serve de cette sorte de ventouse buccale pour se fixer aux différens corps et percer les parois du corps des animaux dont ils aspirent le liquide. La grande lamproie fort recherchée des gourmets romains, est encore aujourd'hui estimée des modernes Apicius.

Au plafond, on aperçoit dans le premier compartiment, le *requin* ou *squale renard*, le *requin bleu* et le *squale pointillé*. Ces poissons, ainsi que le *squale pélerin* suspendu au plafond de la salle correspondante du second étage, appartiennent au genre squale, le premier de l'ordre des *selaciens*, et caractérisé par un corps allongé, une queue grosse et charnue, et des pectorales de

grandeur médiocre. Dans ce vaste genre se trouvent les *chiens de mer* ou *roussettes* et les *squales ordinaires* qui eux-mêmes comprennent les *requins*.

Ces poissons, dont le nom tiré du mot latin *requies* rappelle l'effrayante célébrité, ont quelquefois jusqu'à vingt-cinq et trente pieds de long; leur vaste gueule est garnie de dents triangulaires qui augmentent avec l'âge. Chez les jeunes, on n'en compte qu'une seule rangée, mais chez l'adulte on en compte six. Ils avalent leur proie avec tant de gloutonnerie, qu'on a découvert des hommes entiers dans leur ventre et encore revêtus de leurs habits. Muller cite un requin qui pesait 1500 livres et qui renfermait un cheval. On dit que le tumulte d'un combat naval ne les empêche pas d'attendre à la superficie des flots ceux que le sort y précipite. Le *requin renard* et le *squale bleu* que l'on voit ici, sont deux espèces de requins, mais dont la taille ne dépasse guère 7 à 9 pieds. Le *squale pélerin*, quoique supérieur en grandeur à tous les autres squales et requins, n'a rien de la férocité de ces derniers; il habite les mers du Nord; l'individu que l'on voit au Muséum a échoué sur nos côtes où il avait été poussé par un violent ouragan.

Le deuxième compartiment présente : les *scies* dont le museau osseux et très allongé est déprimé en forme de bec, et muni de chaque côté de fortes épines implantées comme des dents; ce bec est une arme puissante avec laquelle les scies ne craignent point d'at-

taquer les plus gros cétacés. L'espèce commune, *pristis antiquorum*, atteint de 12 à 15 pieds.

Les *marteaux*, placés à côté, sont remarquables par leur tête élargie et tronquée, dont les côtés se prolongent comme les branches d'un marteau et supportent les yeux ; l'espèce commune atteint 12 pieds de longueur.

Dans le troisième compartiment, on voit les *raies* dont le disque formé par les nageoires pectorales est rhomboïdal, et dont la queue est garnie en dessus de deux petites nageoires dorsales.

L'espèce de nos mers qui atteint les plus grandes dimensions est la *raie blanche;* on en a vu qui pesaient plus de 200 livres. Parmi les espèces étrangères l'une des plus remarquables est la raie *sephen;* son dos est garni de tubercules osseux très petits et très rapprochés. On use sur la meule ces tubercules, on les polit ensuite et l'on obtient ainsi les peaux lisses et luisantes, connues dans le commerce sous le nom de *galuchets.* Cette espèce vit à la côte de Coromandel, d'où M. Leschenault l'a envoyée. La Méditerranée nourrit une espèce gigantesque, la *raie céphaloptère* dont la tête est tronquée et dont les nageoires pectorales, au lieu de l'embrasser, se prolongent en avant et donnent à l'animal l'air d'avoir deux cornes. On voit une autre espèce du même sousgenre venant du Brésil.

Le quatrième compartiment offre de grands individus de l'espèce *esturgeon commun*.

Cette espèee habite non-seulemeut daus l'Oeéan, mais encore dans la Méditerranée, la Mer-Rouge, le Pont-Euxin, la mer Caspienne. Au printemps elle remonte les fleuves et partieulièrement le Volga, le Tanaïs le Danube, le Pô, la Garonne, la Loire, le Rhin, l'Elbe et l'Oder; il est fréquent dans la Garonne où on le eonnaît sous le nom de *créac;* il s'engage même dans certaines rivières, ear le jour où l'armée française entra en 1810 à Éeija, ville d'Andalousie, un seigneur du pays en vint offrir un des plus beaux au maréehal Soult, et qui venait d'être pêché, le matin même, égaré sans doute dans le Génil, l'un des affluens du Guadalquivir. Pline n'a point transgressé la vérité quand il rapporte qu'on en pêchait dans le Pô du poids de 1000 livres; on en a vu de plus de 25 pieds de lougueur et ceux de 18 n'y sont pas rares. Ce poisson se sert de son museau pour fouir la vase comme le pore emploie son grouin pour retourner la terre; on pense qu'il use dans certains eas des quatre barbillons placés en avant de sa bouche comme d'appât pour attirer sa proie dans l'orifice destiné à l'engloutir. La fécondité des femelles est telle qu'on a eompté près de 1,500,000 œufs dans l'ovaire d'une de ees femelles; on prétend qu'il y en a chez lesquelles la masse des œufs pèse jusqu'à deux eents livres. Ces œufs sont fort délicats et servent à faire le *caviar*.

Cinquième Promenade.

CABINET D'HISTOIRE NATURELLE.

COLLECTIONS

DE CRUSTACÉS, D'ARACHNIDES, DE MYRIAPODES ET D'INSECTES.

(Professeur M. AUDOUIN ; Conservateur M. KIENER).

Les animaux *articulés*, les animaux *mollusques* et les animaux *rayonnés*, réunis sous la dénomination d'animaux *inverté-*

brés, du vivant de Lamarck, furent à la mort de cet illustre professeur confiés : les *mollusques*, les *annélides*, et les *rayonnés*, au savant M. de Blainville ; les *crustacés*, les *arachnides*, les *myriapodes* et les *insectes* au digne collaborateur de G. Cuvier, M. Latreille. Ce dernier chargea plus tard de son cours M. Audouin, qui continua de ranger la collection encore dans un état peu satisfaisant, et l'amena par son zèle et son talent, à la situation prospère qui la caractérise aujourd'hui. De non moins grandes améliorations furent effectuées, dans les collections de mollusques et de rayonnés, par les soins de M. de Blainville d'abord, et par ceux de M. Valencienne, après que la mort de G. Cuvier eut appelé le premier à la chaire d'*anatomie comparée*. Dans ces derniers temps, la collection de coquilles a été en partie rangée dans un ordre qui correspond à celui que suit M. Valencienne dans ses cours; un grand nombre de nouvelles acquisitions ou de nouveaux dons sont venus prendre place dans les riches casiers offerts aux regards du public. Les polypiers jusqu'ici renfermés dans les magasins viennent d'être classés et peu-

vent être maintenant étudiés dans la salle du rez-de-chaussée.

Les animaux dont nous allons parler, tous généralement de petite taille, ont été rangés dans les meubles qui occupent le milieu de la galerie. La collection des animaux articulés dont le Muséum possède aujourd'hui, environ quarante mille espèces, se partage en quatre classes que nous allons examiner successivement ; mais avant d'entrer dans la description des espèces qui composent ces classes, nous devons dire que la collection qui nous occupe a été considérablement augmentée par les envois qui ont été faits des Antilles, par M. Plée. Les voyages autour du monde, par MM. Quoy et Gaymard, celui de M. Reynaud dans les Indes-Orientales, l'expédition scientifique de Morée, et tout récemment le beau voyage de M. A. d'Orbigny dans l'Amérique méridionale, enfin les nombreux dons qui sont sans cesse adressés, ont tellement enrichi la collection des animaux articulés, que nous pouvons avancer qu'elle a été doublée depuis l'année 1823.

Cette collection a été partagée en trois

autrcs collections ; l'une qui est publique et qui est la collection générique, est exposée dans des cadres à jour; l'autrc, la collection générale ou celle qui sert à l'étude, est rangée dans des tiroirs qui sont placés sous les meubles des coquilles, enfin la dernière, est la collection de France qui est placée dans les laboratoires d'entomologie : il est impossible de nous étendre beaucoup sur la description des espèces que renferment ces collections, n'ayant que quelqucs ordres entièrement terminés.

Les *crustacés*, première classe des animaux articulés, sont classés d'après la méthode de M. Milne Edwards, et pour faciliter l'étude de ces animaux, on a placé en tête de chaque genre une grande étiquette, sur laquelle sont indiqués les principaux caractères zoologiques dc ces genres , et ces dessins génériques se répètent pour les arachnides, les myriapodes et les insectes. Une famille, celle des *oxyrhinques*, est entièrement terminée; les espèces qui la composent sont rangées dans des cadres à jour placés au-dessus des coquilles; toutes les espèces portent au-dessous d'ellcs unc étiquette, sur laquelle est leur nom spécifique, leur patrie et le

nom du donateur ou du voyageur qui les a rapportées.

Ces animaux se divisent en trois sous-classes : la première sous-classe est celle des *crustacés maxillés*, qui renferme cinq légions : les *podophthalmiens; édriophthalmiens;* les *branchiopodes;* les *entomostracés* et les *trilobites*. La deuxième sous-classe est celle des *crustacés suceurs*. La troisième ou dernière sous-classe est celle des *crustacés xyphosuriens*. Les crustacés comprennent environ 112 cadres, placés dans le premier meuble en entrant par la terrasse, c'est-à-dire après la salle des singes.

Dans la famille des *oxyrhinques*, on remarquera : la *leptopodie sagittaire*, crustacé digne de fixer l'attention par un rostre qui est deux fois aussi long que la carapace, et par ses organes de la locomotion qui sont excessivement allongés ; la *latreillie élégante*, genre dédié à Latreille, et qui se trouve sur les côtes de la Sicile ; *l'amathie de Risso*, genre bien naturel, et qui offre des épines assez longues sur sa carapace ; ce genre, dont on ne connaît encore qu'une seule espèce, se trouve à de très grandes profondeurs dans la rade de Toulon ; *l'égerie arach-*

noïde avec sa carapace de forme arrondie, un rostre très court, et des pattes très allongées; enfin une belle suite des genres *pise*, *maïa*, *parthénope*, *péricère*, *lambre*, et *mithrax*.

Comme il existe des espèces de crustacés dont les dimensions sont trop grandes pour entrer dans ces cadres, ces grandes espèces sont placées dans de grands cadres au-dessus des armoires des mammifères, après la famille des *oxyrhinques* vient celle des *portuniens*.

La classe des *arachnides* comprendra environ quarante cadres : une famille, celle des *arachnides fileuses*, est entiérement terminée. Le nombre considérable d'espèces qu'elle renferme l'a fait subdiviser en plusieurs genres, d'après des caractères tirés principalement de la position des organes de la vue, de ceux de la manducation et de la locomotion. Leurs armes offensives, plus ou moins venimeuses, ont la forme de griffes ou de pinces et sont situées à la bouche; leurs habitudes varient selon les genres. L'art avec lequel la plupart d'entre elles construisent des filets soyeux, si délicats et si réguliers, au centre

desquels elles se placent en sentinelle, l'industrie qu'elles mettent à la fabrication des cocons, berceau de leur postérité, et leur extrême vigilance pour le préserver et le défendre, doivent nous les faire examiner avec intérêt, malgré la répugnance qu'elles inspirent. Il y a de grandes espèces qui sont dangereuses, mais elles appartiennent aux contrées équatoriales: telles sont les *mygales, fascicée, aviculaire;* cette dernière, suivant le rapport des voyageurs, saisit et dévore les oiseaux-mouches. Une espèce appartenant à ce genre vraiment remarquable par son industrie, et dont le nid exposé dans les cadres, a été décrit par M. Audouin, est la *mygale pionnière.*

Cette espèce creuse une galerie souterraine de quelques pieds de longueur pour son domicile et celui de sa famille. Cette galerie est revêtue de la soie la plus fine, et l'entrée en est fermée par une porte circulaire, fixée de manière que lorsqu'on l'a ouverte elle retombe d'elle-même; cette porte, à sa partie inférieure et du côté opposé à la charnière, est revêtue d'une série de petits trous assez rapprochés : ces trous servent à l'industrieuse habitante à retenir cette porte, avec les griffes qui sont à l'extrémité de ses pattes lorsqu'on cherche à forcer l'entrée de sa

demeure. Dans ce même cadre on voit aussi une autre mygale qui est la *maçonne* et dont l'industrie est à-peu-près la même. Elle se trouve aux environs de Montpellier, tandis que la première ou la mygale pionnière est originaire de la Corse.

C'est à cette famille des *arachnides pulmonaires fileuses*, qu'appartient le genre *lycose* de Latreille. Parmi les nombreuses espèces qui le composent, il en est une qui est devenue célèbre en Italie sous le nom de *tarentule (aranea tarentula.)*

On croit que les accidens que produit sa morsure ne peuvent être dissipés que par la musique ou la danse. Cette espèce a été figurée par une foule d'auteurs, mais si mal qu'il semble que plusieurs d'entre eux se soient plus à exagérer ses formes hideuses, afin d'inspirer plus d'horreur pour elle, et d'accréditer, par ce moyen, les absurdités qu'ils ont débitées sur les propriétés de son venin. Il serait trop long de mentionner ici les noms des auteurs qui ont parlé de la tarentule et qui l'ont figurée; nous dirons seulement que, selon les uns, son venin produit des symptômes qui approchent de la fièvre maligne; que, selon d'autres, il ne procure que quelques taches érysipélateuses, des crampes légères et des fourmillemens. La maladie que le vulgaire croit que la tarentule produit par sa morsure a reçu le nom de tarentisme, et l'on ne peut la guérir que par les secours de la musique. Quelques auteurs ont poussé l'absurdité jusqu'à indiquer les airs qu'ils croient convenir le plus aux tarentulati: c'est

ainsi qu'ils appellent les malades. Samuel Hofenreffer, professeur d'Ulm, les a notés dans un traité des maladies de la peau; Baglivi a écrit aussi sur les tarentules du midi de la France; mais on est bien revenu de la frayeur qu'elles inspiraient dans son temps, et aujourd'hui il est bien reconnu que le venin de ces araignées n'est dangereux que pour les insectes dont la tarentule fait sa nourriture. M. Léon Dufour avait accoutumé une araignée de cette espèce à venir prendre une mouche vivante entre ses doigts.

On remarquera aussi dans le cadre:

Une petite *aranéide* dont la robe est d'une couleur entièrement brune, avec quatre points enfoncés sur la partie dorsale et une petite tache oblongue foncée: tel est à-peu-près le signalement de cette aranéide qui est remarquable par sa manière de vivre, car c'est dans l'eau qu'on la rencontre, c'est dans ce liquide qu'elle vit et qu'elle chasse; en un mot elle est aquatique et bien différente de ces congénères qui périraient aussitôt si on les plaçait dans ce liquide. C'est sous le nom de d'*argyronète* que cette anaréide a été désignée, et lorsqu'elle nage elle est ordinairement à la renverse, le céphalotorax en bas et l'abdomen en haut. Ce dernier organe paraît brillant et semblable à un globule de mercure; ce qui dépend de l'air qui y est maintenu par des poils nombreux. C'est ce même air qui sert à cette aranéide à remplir une cloche soyeuse qu'elle s'est construite au fond des eaux. Pour cet effet, elle fixe quelques fils à des plantes aquatiques: ces fils tiennent en position la coque soyeuse qu'on

peut comparer à une cloche de plongeur; ensuite montant à la surface de l'eau, elle met son abdomen hors de ce liquide, le retire vivement, et cet abdomen entraîne avec lui une quantité considérable de bulles d'air; l'argyronète, arrivée sous sa cloche, débarrasse son abdomen de ces bulles qui, réunies, peuvent la remplir; puis elle retourne faire un second voyage, en rapporte de nouvel air qu'elle porte à sa cloche, ce qui l'augmente de volume; elle répète ce manège jusqu'à ce que cette cloche soit pleine d'air et capable de la contenir. C'est alors qu'on la voit entrer et sortir, pour rapporter les insectes dont elle fait sa nourriture.

Dans les cadres suivans, on voit notre *araignée domestique* peu attrayante, il est vrai, à cause de sa forme et de ses couleurs, mais bien remarquable par le soin qu'elle prend de sa progéniture (1); enfin on remarquera aussi une belle suite *d'épéires*, genre d'aranéides que l'on rencontre très abondamment dans les jardins, et dont l'abdomen est d'une grosseur quelquefois

(1) Il ne sera sans doute pas trouvé hors de propos de rappeler ici quelques détails sur l'araignée de l'infortuné Pélisson. Enfermé à la Bastille, resserré dans un lieu isolé qui ne prenait le jour que par un soupirail, n'ayant pour domestique et pour compagnie

démesurée, et agréablement varié de dessins représentant toutes sortes de figures.

C'est sur un individu de ce genre, *l'araignée diadème*, que Tremeyer fit des expériences curieuses, qui eurent pour résultat la preuve que l'on pouvait dévider la soie du cocon de ces animaux et même l'obtenir directement au sortir de la filière sur l'araignée vivante convenablement placée. Ayant fait carder des cocons de la même espèce, il en fit filer chez lui assez de soie pour fabriquer une paire de bas du poids de deux onces et un quart qu'il envoya à Charles III, et diverses bourses dont il fit présent à ses amis. M. Rolt, négociant anglais, fut encore plus heureux : il présenta à la Société des arts de Londres un

qu'un Basque stupide et morne qui ne savait que jouer de la musette, Pélisson crut devoir chercher quelques distractions dans l'étude des animaux. Une araignée faisait sa toile à l'entrée du soupirail par où lui venait la lumière; il entreprit de l'apprivoiser, et pour cela il mettait des mouches sur le bord du soupirail, tandis que son Basque jouait de la musette; peu-à-peu l'araignée s'accoutuma à distinguer le son de cet instrument et à sortir de son trou pour courir sur la proie qu'on lui exposait; ainsi, l'appelant toujours en même temps et mettant toujours la proie de proche en proche, il parvint, après un exercice de plusieurs mois, à discipliner si bien cette araignée, qu'elle partait au premier signal pour aller prendre une mouche au fond de la chambre et jusque sur les genoux du prisonnier. On a ajouté à ce récit, pour le rendre plus dramatique, que le geôlier de Pélisson avait, pour lui ôter ce passe-temps, écrasé sa chère araignée.

fil long de 18,000 pieds environ et qui avait été filé en moins de deux heures par 22 araignées-diadèmes. Ce fil était d'un blanc brillant et d'un aspect métallique.

Dans les cadres qui suivent, sera placée la seconde famille des arachnides pulmonaires, celle des *pédipalpes*, qui renferme les *scorpions*, les *phrynes*. Viendra ensuite l'ordre des arachnides trachéennes, renfermant les *galéoses*, les *faucheurs*, et cette multitude de petites arachnides désignées sous le nom de *mites (acarus)*.

La classe qui vient après est celle des *myriapodes*, qui renferme les *iules*, les *glomeris*, et les *scolopendres*. Ensuite sont les *thysanoures*, renfermant les *lépismènes* et les *podures*.

Puis les *parasites*, renfermant les genres *pou*, *ricin* et *philoptère*, et enfin les *siphonoptères*, qui se composent d'un seul genre, celui des *puces*.

Maintenant nous voici arrivés aux *insectes*, classe la plus nombreuse du règne animal, et remarquable par les métamorphoses que subissent à divers périodes de leur vie les animaux qui la composent. Les insectes seront classés d'après l'ouvrage que

MM. Audouin et Brullé publient en ce moment. Ces animaux, suivant l'ouvrage de ces auteurs, sont partagés en huit ordres désignés de la manière suivante : 1. *coléoptères*, 2. *orthoptères*, 3. *hémiptères*, 4. *névroptères*, 5. *hyménoptères*, 6. *lépidoptères*, 7. *strésiptères* ou *rhipiptères*, 8. *diptères*. Nous n'entrerons pas dans de grands détails au sujet de ces ordres, la plupart sont classés, mais ne sont pas encore placés dans les cadres ni dans les tiroirs; nous ne décrirons donc ici que ceux qui sont maintenant rangés dans les galeries. Les coléoptères sont terminés, et nous offrent, dans les premiers cadres, la famille des *carnassiers*.

On remarquera : la *manticore à tubercules*, genre propre à l'extrémité méridionale de l'Afrique, l'un des plus gros insectes de la famille qui nous occupe, et pourvu ainsi que les *mégacéphales* et les *cicindèles* de fortes mâchoires. Parmi les espèces de ce dernier genre, presque toutes mouchetées ou rayées de blanc sur un fond vert, ou d'un rouge cuivré, nous mentionnerons la *cicindèle champêtre*.

Espèce très commune au printemps dans les environs de Paris, dans les lieux arides ordinairement couverts de sable, et qui, à l'état de larve, est également singulière par sa forme et ses habitudes. Une cavité cylindrique, creusée dans un terrain sablonneux et exposé au soleil, forme la demeure solitaire de cette larve. Ses fortes mandibules lui servent à miner et à détacher les parcelles de terre. Sa tête énorme, dont la partie supérieure est façonnée en corbeille, fait l'office de hotte, et deux mamelons qu'elle a sur le dos et qui sont terminés par un petit crochet, lui aident à grimper jusqu'à l'orifice du trou pour se débarrasser de son fardeau. L'habitation préparée, elle se tient en embuscade près de l'ouverture qu'elle ferme avec sa tête. Lorsqu'une proie est à sa portée, elle s'élance, la saisit avec ses mandibules et la précipite au fond de sa cellule. C'est là aussi qu'après avoir bouché l'entrée elle subit ses dernières métamorphoses.

Dans le même cadre on remarquera aussi la *C. aprica*, qui se trouve en France et même en Angleterre, la *C. sylvatica* assez répandue, dans les mois de mai et juin, dans les forêts de Montmorency et de Fontainebleau; la *C. littoralis*, commune dans le midi de la France, en Italie, en Grèce, en Barbarie et dans tout l'Orient. Cette espèce fréquente les plages sablonneuses de la Méditerranée : on l'y rencontre par troupes considérables, pendant les mois d'avril et de mai; la *C. flexuosa*,

répandue dans la France méridionale, en Barbarie et même dans l'Amérique du nord; et enfin la *C. lugduniensis*, jolie petite espèce qui se trouve assez communément dans les environs de Lyon et en Italie.

A la suite des cicindélètes viennent de très petits carabiques qui ont la propriété d'échapper à leurs ennemis, par un moyen fort extraordinaire; ils font sortir, avec explosion et itérativement, de l'extrémité postérieure de leur corps, une liqueur caustique, d'une odeur ammoniacale, qui se réduit aussitôt en vapeur, et qui, lorsqu'on tient l'animal entre les doigts, brûle la peau, ou du moins en altère la couleur. Plusieurs petites espèces de nos climats ont été, par cette raison nommées le *pétard,* le *pistolet,* le *tirailleur,* etc. Ces petits insectes, désignés sous le nom de *brachines* et d'*aptines,* se trouvent très communément et vivent en société sous les pierres ou aux environs; et il est vraiment remarquable d'entendre, lorsqu'on soulève une pierre, des décharges continuelles, qu'on ne peut mieux comparer qu'à une décharge de pièces d'artillerie. Des formes robustes, des mandibules allongées, des organes de

la locomotion fortement constituées, signalent le genre *anthie,* dont une des plus grandes espèces est *l'anthie à six gouttes (anthiasex guttata),* qui habite les Indes orientales; à côté de cette espèce est sa larve qui a été placée dans un tube.

Dans des cadres plus éloignés est un genre de carabiques qui est vraiment remarquable par ses formes anomales: c'est le genre *mormolyce* qui se distingue de tous les autres carabiques, par l'élargissement des élytres, dont le bord extérieur se dilate dans toute sa longueur, et se partage même au-delà de l'extrémité, de manière à donner à celle-ci l'aspect d'une échancrure; la seule espèce connue est le *mormolyce feuille, mormolyce phillodes* dont le corps est aplati et d'un brun foncé et luisant, ainsi que les antennes et les pattes. La patrie de cet insecte est l'île de Java; il vit sous les écorces. Par la singularité de ses formes, il a excité pendant quelque temps, la curiosité des amateurs, et les premiers individus qui furent apportés à Paris se vendirent un prix très élevé.

Viennent ensuite après ce genre: les *scenides,* les *carabes,* les *calosomes,* etc. Plu-

sieurs d'entre eux, particulièrement les espèces qui appartiennent aux genres carabe et calosome, les plus remarquables par leur taille ainsi que par l'éclat et par les élévations symétriques de leurs élytres, répandent une odeur fétide et lancent quelquefois par la partie anale, lorsqu'on les saisit, une liqueur âcre et caustique; tels sont le *carabe doré*, vulgairement nommé *jardinier*, et très commun dans nos champs et surtout dans nos jardins; les *carabus splendens*, *rutilans* et *hispanus* se font remarquer par leurs brillantes couleurs; le *calosome sycophante*, dont les élytres sont d'un vert doré très brillant, se nourrit de même que sa larve de chenilles, et spécialement de la processionnaire du chêne.

Parmi les genres qui composent la famille des *hydrocanthares*, nous citerons les genres *dytique* et *gyrin* qui se trouvent très communément dans les ruisseaux, les étangs, et dont le dernier, connu sous le nom de *tourniquet*, a souvent excité l'attention par les courbes qu'il décrit en sillonnant rapidement la surface des eaux.

Après les *hydrocanthare*, viennent les

palpicornes : c'est à cette famille qu'appartient le genre *hydrophile*. Par le nom que portent ces insectes on comprend qu'ils sont comme les hydrocanthares amis de l'eau. L'espèce type de ce genre est *l'hydrophile brun (hydrophilus piceus)*, qui se trouve dans les eaux douces de l'Europe, et surtout dans les eaux stagnantes ; on le rencontre aussi dans le nord de l'Afrique.

Cette espèce a été dernièrement le sujet d'observations bien curieuses. Tous les auteurs qui avaient écrit jusqu'à présent sur les hydrophiles, avaient tous remarqué que les antennes de ces insectes étaient sorties quand ils sont hors de l'eau, et qu'elles s'appliquaient sur le corps lorsqu'ils rentraient dans le liquide ; tous avaient conclu de cette remarque, que les antennes, dans ce dernier cas, n'étaient d'aucun usage. Mais M. Audouin, auquel la science est redevable d'un grand nombre d'observations très importantes sur l'anatomie et les mœurs des insectes, a remarqué que quand l'hydrophile se rend à la surface de l'eau pour respirer, il ne présente pas à l'air, comme les dytiques, l'extrémité de son ventre. Il ne fait pas, comme ces derniers, passer entre le ventre et les élytres une provision d'air destinée à sa respiration dans l'eau ; cependant il a également besoin de fournir de l'air à ses stigmates. Ses antennes sont appliquées alors contre le corselet, et leur extrémité est dirigée en arrière. Quand il veut respirer, il replie ses antennes de manière à ce qu'elles forment un coude dans le milieu

de leur longueur, et ils présentent ee eoude à la surface de l'eau, il en résulte une sorte de rigole dans laquelle l'air se précipite, passe ensuite sur les eôtés du thorax, qui servent de gouttière, et se rend sur la paroi du ventre; il la tapisse eomme une lame argentée et alimente alors la respiration par les stigmates, de la même manière que ehez les autres insectes aquatiques. Ces inseetes sont remarquables aussi par la propriété qu'ils ont de filer, lorsque vient le moment de la ponte, une eoque dans laquelle leur progéniture est à l'abri de tout danger.

Nous passons maintenant à une autre famille, celle des *clavicornes*, ainsi nommée parce que les insectes qui la composent ont les derniers articles des antennes plus gros que les autres et forment une sorte de massue (*clava*), tantôt serrée, tantôt lâche. Tel est les genres *byrrhe*, dont l'espèce type est le *byrrhe piluie* (*B. pilula*) qui est d'une couleur entièrement brune et revêtue en dessus d'un duvet très court et très serré, d'un roux obscur. Les élytres présentent des stries longitudinales disposées de manière à former des taches noires d'un roux jaunâtre. Les habitudes de cette espèce, que l'on trouve assez communément aux environs de Paris, sont tout-à-fait terrestres. On la rencontre

soit dans les plaies des arbres, soit sous les mousses, soit même, et dans le plus grand nombre des cas, sous les pierres et autres corps placés à la surface de la terre. Elle s'y met à l'abri, et si on la surprend, elle replie toutes ses pattes sous son corps, et ne fait plus aucun mouvement afin de tromper ses ennemis par une mort apparente. Le genre *dermeste* se compose de plusieurs espèces parmi lesquelles nous citerons :

Le *dermeste du lard (dermestes lardarius)*, insecte connu de tout le monde et qui, à l'état de larve comme à celui d'état parfait, nous cause d'assez grands dommages. Cette espèce vit dans les cadavres d'animaux, dans les matières animales desséchées, surtout dans les cabinets d'histoire naturelle dont elle est le fléau, elle y pond même des œufs; de ces œufs sortent de petites larves qui dévorent les peaux d'animaux et jusqu'aux membranes si minces qui unissent entre elles les parties solides des insectes. Son nom vient de ce qu'elle se plaît particulièrement dans le lard.

Les *escarbots*, que leur aspect singulier ne permet pas de méconnaître, fréquentent aussi les mêmes endroits que les précédens et ne paraissent pas plus délicats en aucune manière. Quelques-uns cependant vivent dans le tronc carié ou vermoulu des vieux

arbres, ou sous les écorces de ces arbres. L'espèce la plus remarquable est le *hister grand* (*hister major*), qui se trouve en France, en Italie, en Sicile, en Grèce et en Barbarie, et d'autres espèces qui se trouvent aux environs de Paris : telles que le *cruciatus* et le *maculatus*, etc. Enfin d'autres, tels que les *boucliers* et les *nécrophores*, dévorent les cadavres de certains animaux. A peine une taupe vient-elle d'être tuée, que les nécrophores, qu'on trouve rarement excepté dans cette circonstance, voltigent autour de son corps ; bientôt ils se glissent dessous, creusent peu-à peu la terre et finissent par l'ensevelir entièrement, après y avoir déposé leurs œufs. L'espèce la plus commune chez nous est celle qu'on nomme *fossoyeur*; l'*humator* qui se trouve dans le même cadre offre aussi les mêmes habitudes, mais il est plus petit et sa massue est de couleur orangée.

Le second ordre est celui des *orthoptères* : il se compose des genres *forficule*, *blatte*, *grillon*, *mante*, *sauterelle*, *spectre*, *phyllie*, etc., qui ont des élytres molles et des ailes pliées longitudinalement en éventail. Plusieurs d'entre eux, notam-

ment les *grillons* et les *mantes*, font la guerre à d'autres insectes, mais la plupart vivent de végétaux ou sont omnivores. Pourvus d'ailes très grandes et susceptibles de se maintenir développées pendant longtemps, ils peuvent se transporter à de grandes distances, et ils émigrent en bandes si nombreuses que, comme des nuées, elles obscurcissent le ciel. Les *criquets de passage (acrydium migratorium)* portent souvent la désolation dans les contrées les plus fertiles du Levant et du nord de l'Afrique; ils dévorent tout, et quelquefois leurs cadavres infectent l'air. Les habitans de certains cantons les ramassent, leur enlèvent les ailes et les pattes, les entassent dans des vases, les salent pour les conserver et les vendent comme comestibles. Les *blattes*, que nos colons nomment *kakerlacs*, sont très voraces et répandent une odeur fétide; quelques espèces sont également très incommodes en Europe: telles sont la *blatte orientale* et la *blatte de Laponie* qui s'est propagée jusque sous les cabanes enfumées des Lapons. Parmi les grillons, l'un des plus extraordinaires est le *monstruosus* qui a l'extrémité des ailes roulée en spirale et

les tarses prodigieusement élargis; cette espèce vit au Cap. Dans le même cadre est le *grillon domestique* qui se trouve communément chez les boulangers et les *courtillières* ou *taupes-grillons* qui comme les taupes creusent des galeries souterraines avec leurs pieds antérieurs. Ces insectes, répandus dans toutes les parties du monde, sont pourvus d'un organe qui produit par l'effet du frottement un son monotone que le vulgaire nomme *chant*. Dans les grillons et les sauterelles, les mâles jouissent seuls de cette propriété, et la nature a converti une portion de leurs élytres en organe musical. Dans les criquets, les cuisses postérieures deviennent une sorte d'archet que l'animal passe avec rapidité sur la surface extérieure des élytres. Le ventre des sauterelles femelles se termine ordinairement par un prolongement en sabre, qui leur sert à faire des trous en terre pour y déposer leurs œufs. Le vert plus ou moins foncé et le gris cendré ou jaunâtre sont les couleurs ordinaires des sauterelles et des mantes. Les *phasmes*, les *spectres* et les *phyllies* sont des insectes presque tous exotiques, d'une forme extrêmement singulière, et d'une

très grande dimension. La *phyllie feuille sèche* ressemble à un paquet de feuilles fanées et desséchées. Plusieurs *spectres* ont l'apparence d'une branche d'arbre longue de cinq à neuf pouces, dont les rameaux sont formés par les pieds. Un genre non moins curieux et assez nombreux en espèces est celui des *mantes*.

L'une d'elles, la mante religieuse, est très connue dans le midi de la France. Ses pieds antérieurs, beaucoup plus grands que les autres, étant armés d'épines, elle s'en sert pour saisir les petits insectes dont elle se nourrit. Comme elle les porte toujours en avant et qu'elle les replie et les élève en les rapprochant l'un de l'autre, elle semble avoir l'attitude de quelqu'un qui prie : c'est ce qui lui a fait donner par les Languedociens le nom de *préga-diou*.

Cet ordre qui est entièrement classé, comprend seize cadres et quatorze meubles.

Le troisième ordre ou celui des *hémiptères* est classé, mais il n'est pas encore placé dans les cadres ; il en comprendra huit.

Les ordres suivans, tels que les *névroptères*, les *hyménoptères*, les *lépidoptères*, les *strésiptères* ou *rhipiptères* et les *diptères* sont presque terminés et seront incessamment placés dans les cadres. Les ordres que nous

venons de citer comprendront le nombre des cadres suivans : huit pour les névroptères, dix pour les hyménoptères, soixante pour les lépidoptères et dix pour les rhipiptères et les diptères.

Sixième Promenade.

CABINET D'HISTOIRE NATURELLE.

COLLECTIONS DE MOLLUSQUES, D'ANNÉLIDES ET DE RAYONNÉS.

(Professeur M. VALENCIENNE ; Conservateur M. KIENER.)

Les collections de coquilles et de polypiers, qui terminent la série du règne animal, sont placées : les coquilles, dans les meubles qui sont au milieu des salles du deuxième étage ; les polypiers, une partie dans les cadres rangés au milieu de ces meubles, une autre dans une salle du rez-de-chaussée qui suit celle où sont les grands mammifères.

C'est dans le meuble placé près la salle des carnassiers, que commence la série des coquilles; en premier, se trouvent celles nommées *argonautes*. (1)

Ces coquilles, d'une blancheur éclatante, sont très recherchées dans les collections, non-seulement pour leur beauté, mais encore parce qu'elles sont, depuis qu'on s'occupe d'histoire naturelle, le sujet de discussions très graves. L'animal qui habite cette coquille est organisé comme les poulpes et pourvu de huit

(1) Les animaux qui forment ces coquilles et ceux qui suivent, comme les poulpes, les sèches, etc., etc., n'ont pu être placés ici. Comme on ne peut les conserver que dans l'acool, on n'a pas trouvé assez de place pour qu'ils puissent être exposés à la vue. Nous devons aussi prévenir que tous les animaux mollusques, les zoophytes, la plupart conservés dans l'alcool, ne seront visibles que lorsque de nombreux changemens auront eu lieu, et lorsqu'on aura disposé des meubles et des armoires à cet usage. M. le professeur Valencienne, chargé du cours de *malacologie*, a nommé et classé tous ces animaux, et les a préparés de manière a ce qu'on puisse étudier en même temps, dans les mollusques, l'animal et la coquille; et dans les zoophytes, tous les caractères propres a faire reconnaître ces animaux. Plusieurs salles placées au-dessus de l'ancienne galerie de botanique, contiennent tous ces animaux, qui forment une collection d'un grand intérêt pour les naturalistes qui s'occupent de cette partie de la science, collection qui n'a encore jamais été vue dans les galeries d'histoire naturelle, et que les naturalistes devront au zèle du nouveau professeur de cette partie de la science.

bras. On a raconté nombre de fables au sujet de l'argonaute ; dernièrement encore on prétendait qu'il s'élevait du fond des eaux, faisait entrer autant d'eau qu'il en fallait pour lester la coquille, développait ses deux bras membraneux en forme de voiles, se servait des autres comme de rames et voguait ainsi à la surface de la mer. Les naturalistes ajoutèrent foi à ces récits faits dans l'antiquité par Aristote, Élien, Appien, Pline, etc., et renouvelés par des voyageurs modernes; on trouvera même dans les dictionnaires d'histoire naturelle la description très détaillée de cette manœuvre habile de l'animal pour se conduire, et qui a inspiré à Delille les trois vers suivans :

> Cet autre est un vaisseau dont le petit nocher,
> Son instinct pour boussole et son art pour étoile,
> Est lui-même le mât, le pilote et la voile.

Malheureusement tout ceci n'est qu'un gracieux tableau d'imagination; il est bien prouvé maintenant que l'animal de cette coquille ne se sert de ses bras ni comme de voiles, ni comme de rames, mais bien pour ramper au fond de la mer, et que ses deux bras palmés entourent ordinairement sa coquille. Dans ces dernières années, des discussions très vives ont eu lieu au sujet de la formation de la coquille. Quelques savans croyaient que cet animal (le poulpe) était le constructeur de la coquille qu'il habite; les autres pensaient au contraire qu'il n'était, comme le bernard-l'hermite, qu'un habitant parasite; mais, quoiqu'on n'ait pas résolu encore cette question, on a tout lieu de croire, par des observations nouvelles faites dans ces derniers temps, que le poulpe est le

constructeur de sa demeure, puisqu'on a fait des trous à certaines coquilles qui ont été bouchés par le poulpe.

A la suite des argonautes, on voit les coquilles nommées *nautiles*, très remarquables par leurs belles couleurs; après elles, sont les *bélemnites* et les *ammonites*, coquilles qu'on ne retrouve plus qu'à l'état fossile et dont le nombre des espèces, est considérable. Les *bélemnites* sont au nombre des fossiles les plus abondans surtout dans les couches de craie et de calcaire compacte; les *ammonites* qu'on trouve aussi dans les mêmes lieux, sont les coquilles les plus grandes que l'on connaisse à l'état vivant et à l'état fossile, puisqu'il en est qui atteignent jusqu'à la grandeur d'une roue de carrosse. Après elles commence la deuxième classe des mollusques : les *ptéropodes*.

Les animaux qu'elle renferme sont toujours très petits, vitrés et quelquefois dépourvus de coquilles; on remarquera le *clio borealis:* cet animal est blanc, et à peine de la grandeur d'un pouce : il est en si grande abondance dans les mers du Nord, qu'il sert de pâture aux baleines. Après quelques petits genres, tels que les *hyales*,

les *cléodores*, etc., placés sur des cartons noirs pour qu'on puisse mieux les voir, commence la troisième classe, celle des *gastéropodes :* elle est très nombreuse en genres et en espèces. En premier, sont les *limaces* et les *colimaçons*, si communément répandus sur toute la surface du globe; on voit dans ce meuble, plus de trois cents espèces de ce genre qui viennent de tous les pays du monde, quelques-unes ont une très grande valeur. A la fin du genre, on doit remarquer une espèce appelée *hélix ovata* qui, près d'elle, a un œuf que l'animal a pondu. Elle vit dans les grándes forêts de l'Amérique et pond au commencement de chaque année 5 ou 6 de ces gros œufs, qui à l'intérieur contiennent une coquille toute formée; on voit près d'une autre espèce, deux œufs dont l'un a été ouvert et contient encore la jeune coquille.

Les mœurs de nos colimaçons offrent beaucoup d'intérêt. Il est certaines espèces qui, pour pondre, font des trous près des arbres et déposent leurs œufs quelquefois jusqu'à près d'un pied de profondeur. L'hiver elles vont chercher, soit dans la terre, soit dans les vieux murs, un abri pour la saison rigoureuse.

On a fait de nombreuses expériences sur les hélices; celles qui ont eu les résultats les plus extraordinaires sont dues à Spallanzani, qui a coupé entièrement la tête de ces animaux, laquelle, au bout d'un certain temps, est reproduite; mais si l'on fait disparaître en entier cette tête, l'animal meurt, tandis qu'en en laissant une partie tout le reste repousse.

Les coquilles qui suivent, vivent toutes dans les eaux; mais comme les colimaçons elle sont encore des poumons pour respirer, et elles sont nommées *pulmonées aquatiques*. Les genres *planorbe, lymnées*, *physe, auricule,* sont très nombreux; nous en possédons dans nos eaux douces quelques espèces.

C'est après ces coquilles que seront placées celles nommées *carinaires*; une espèce que possède le Muséum, nommée *carinaire vitrée,* est sans contredit, la plus rare de toutes celles qui existent dans les collections. On n'en connaît que trois individus en Europe; celui du Muséum est le plus grand de tous et le mieux conservé, il vient de l'Océan austral et a été donné par de la Réveillère - Lepaux, de la part de M. Huon, qui, après la mort d'Entrecastaux, commanda l'expédition envoyée à la recherche de La Peyrouse. M. Huon,

avant de mourir, recommanda soigneusement la conservation de cette coquille, destinée au cabinet d'Histoire naturelle de Paris.

Après les carinaires, seront rangées, dans le second meuble, les coquilles classées dans la famille des *trochoïdes;* les genres *turbo*, *troque*, *monodonte*, etc.; l'animal de la coquille qu'on nomme *frippière*, ou *troque agglutinant*, est remarquable parce qu'il a l'habitude de coller et d'incorporer même à sa coquille, à mesure qu'elle s'accroît, divers corps étrangers et souvent un grand nombre de petites coquilles.

Les *cyclostomes*, les *valvées*, les *paludines* et les *phasianelles* viennent après; dans ces divers genres, les espèces sont très nombreuses et souvent très rares, les *phasianelles*, qui sont de très jolies coquilles fort communes aujourd'hui, ont été longtemps très recherchées.

Avant la révolution de 93, un militaire qui avait une de ces coquilles (la seule qui fût connue) la portait constamment avec lui; elle était estimée plus de quinze cents francs. Le troisième meuble contiendra la famille des *buccinoïdes*, qui renferme les

genres *cône*, *porcelaine*, *olive*, *volute*, *fuseau*, *mitre*, *rocher*, etc. ces genres sont très nombreux et très recherchés, il est certaines espèces qui sont payées jusqu'à près de mille francs, ainsi le *cône gloire de mer* dont on connaît seulement deux coquilles, est estimé cette somme. Le *cône doma* qu'on voit ici, a une valeur de près de cinq cents francs. Dans le genre porcelaine, la *porcelaine aurore* est celle qui a le plus de prix; une coquille parfaite de cette espèce vaut jusqu'à cinq cents francs. Les *rochers*, les *pourpres*, les *concholepas*, suivront ces genres; l'animal de ces coquilles possède une matière colorante employée autrefois chez les Romains comme teinture. La *pourpre à teinture* qu'on voit ici, en est une espèce très commune sur nos côtes, et elle a été principalement employée à cet usage. Les *haliotides*, les *patelles*, les *oscabrions*, terminent la série des *coquilles univalves*.

En tournant de l'autre côté du meuble, on aperçoit le commencement de la suite des coquilles qui ont deux pièces, on les nomme *bivalves* : M. Cuvier les appelait *acéphales*, parce que l'animal n'a jamais de

tête : la première famille est celle des *ostracés*. En première ligne, sont les *huîtres*, les *peignes* ou *pélerines*. Les *huîtres* si répandues sur nos côtes, et qui fournissent une nourriture si abondante et si saine, sont des coquilles qui aiment à vivre sur les bords de la mer, à peu de profondeur et dans une eau sans courans et tranquille. Lorsqu'elles sont favorablement placées, elles s'accumulent et forment ce qu'on nomme un *banc d'huîtres;* il est de ces bancs qui ont plusieurs lieues d'étendue et qui sont inépuisables et même ne diminuent pas, quoique chaque année on en enlève un nombre considérable. Les côtes de la Manche sont enrichies par le produit de ces mollusques qui y sont très abondans et très agréables au goût. Les anciens ont établi des parcs où on les déposait pour les laisser grossir. De nos jours, on emploie le même moyen pour les conserver. Le nombre des espèces d'huîtres est très considérable et peu facile à déterminer, tant ces animaux varient de formes. Après ces coquilles on voit celles qu'on nomme *peignes*. Ce genre est sans contredit celui qui est paré des plus belles

couleurs. Après lui sont les *limes*, coquilles, dont une espèce vit dans nos mers; l'animal qui la forme nage facilement en ouvrant et fermant subitement ses valves. Les *marteaux*, les *vulselles*, les *avicules* sont rangées à la suite. Le genre *marteau* est ainsi nommé, parce que le haut de la coquille a deux parties étendues qui forment comme une tête de marteau, tandis que la partie transverse paraît former le manche. Les *vulselles* sont d'assez petites coquilles qu'on trouve le plus ordinairement dans les éponges. Le genre *avicule* est celui, parmi les coquilles bivalves, qui mérite le plus notre attention; parce que ce sont les coquilles de ce genre qui fournissent les *perles*.

Ces produits sont dus à une maladie de l'animal; aussi, dès qu'un corps étranger s'est introduit dans l'intérieur de la coquille, il irrite le mollusque, qui produit alors une substance nacrée qui entoure ce corps. Ces animaux étant peu susceptibles de changer de place, ne peuvent se débarrasser du corps qui les irrite continuellement et qu'ils entourent toujours de cette matière de la même nature que la coquille elle-même. Ainsi, on comprend comment une coquille qui a reçu dans son intérieur un grain de sable presque imperceptible, produit, au bout de six années, des perles de la grosseur d'une noisette.

Lorsqu'on peut examiner l'intérieur d'une perle,

on reconnaît qu'elle est formée de couches concentriques au milieu desquelles est toujours un corps étranger qui en a déterminé la formation.

Les avicules nommées aussi *mères-perles* se trouvent principalement en grande abondance à Ceylan et dans le golfe Persique. Les pêcheurs se rendent dans ces parages à des époques déterminées, et n'ont qu'un certain point à explorer pour qu'ils ne détruisent pas le banc de ces coquilles, auxquelles il faut au moins dix ans pour croître. Des plongeurs, attachés à de grosses cordes et pourvus de sacs, se laissent couler au fond de l'eau; d'une main ils ramassent les coquilles et de l'autre ils tiennent la corde. Dès qu'ils ont recueilli les coquilles qu'ils veulent, ils donnent le signal de les remonter, et plusieurs hommes les hissent, tandis que d'autres font le contre-poids de l'autre côté de la barque; ces plongeurs restent jusqu'à six minutes dans l'eau, et souvent, dans la même journée, plongent plus de cinquante fois. Lorsqu'on a recueilli un grand nombre d'avicules, on les dépose sur de grandes nattes, et, quand l'animal est mort, la coquille s'ouvre; c'est seulement alors qu'on va chercher dans l'intérieur de son corps les grosses perles qui peuvent s'y trouver; ensuite on dépose ces animaux déjà en putréfaction dans de grands bassins remplis d'eau, où en se putréfiant ils sont séparés des plus petites perles qui avaient échappé à la vue. Les coquilles des avicules fournissent, comme on le sait, cette belle nacre de perle si généralement employée. Plusieurs autres acéphales produisent aussi des perles.

Les coquilles qu'on voit ensuite, sont

les *mulettes*. Parmi celles qui produisent le plus de perles, on distingue la *mulette margaritifère* qu'on trouve dans le nord et qui en fournit quelquefois de très belles.

Linné ayant eu l'idée d'établir des perlières artificielles dans la Suède, sa patrie, avait réuni dans de grandes pièces d'eau de ces coquilles, et avait fait à chacune des trous; l'animal irrité répandait une plus grande quantité de matière nacrée et formait à cet endroit ce que nous nommons une perle; mais les produits n'excédant pas les dépenses, il fut forcé d'abandonner son projet. C'est principalement en Écosse que la coquille que nous venons de citer fournit les plus belles perles; il en est même qui servent d'ornement aux couronnes de certains souverains et qui ont une valeur considérable. Les Romains connaissaient aussi les perles d'Écosse, et les considéraient comme très précieuses.

Les *jambonneaux* seront placés après les mulettes : ce sont des coquilles très longues et qui ont en quelque sorte la forme d'un jambon. Elles ont cela de particulier, que la partie à laquelle elles sont attachées et qui est nommée *byssus* est munie de fils assez fins et assez longs pour être filés et employés à la confection de vêtemens très souples, très chauds et inaltérables dans leurs couleurs.

La Méditerranée est de toutes les mers celle qui renferme les jambonneaux en plus grande abondance; aussi, sur certaines parties de son littoral les habitans les pêchent autant pour leur nourriture que pour leur byssus. Il y a quelques siècles, le commerce des objets filés avec cette laine, était beaucoup plus considérable que maintenant. C'était surtout en Sicile et en Calabre qu'on trouvait ces étoffes. Cependant aujourd'hui on en voit chez plusieurs marchands de draps. On peut remarquer dans la galerie d'Orléans, au Palais-Royal, un marchand qui en possède de très bien travaillées.

C'est près des *arches* et des *pétoncles* que se trouve le genre *trigonie*. La plus grande de ces coquilles est un des objets précieux de la collection. On ne connaît que cet individu qui ait atteint à une aussi grande dimension; il a été rapporté par l'expédition du capitaine Baudin. A la suite de ce genre, seront placées les *moules*, coquilles dont certaines espèces sont répandues, avec une abondance extraordinaire, le long de toutes nos côtes où elles se suspendent en belles grappes aux rochers, aux pieux, aux vaisseaux, etc. Elles forment un article assez important de nourriture, mais souvent elles sont dangereuses lorsqu'on en mange trop.

Le genre *lithodome* qui suit est composé

de coquilles perforantes qui d'abord se suspendent aux pierres comme les moules, mais qui ensuite les percent pour s'y introduire, et y creusent des cavités dont elles ne sortent plus. Le *mytilus lithophagus* qu'on voit ici dans une pierre est commun dans la Méditerranée, où il fournit une nourriture assez agréable, à cause de son goût poivré. Les *tridacnes*, nommées aussi *bénitiers*, sont, parmi les coquilles bivalves, les plus grandes de toutes. Leur poids est quelquefois considérable, puisqu'il en est qui pèsent jusqu'à cinq cents livres.

La plus grande coquille de ce genre que nous connaissions en France, est celle qui sert de bénitier à l'église St.-Sulpice. Elle a été donnée à François Ier par la république de Venise. Quoique d'une dimension considérable, on en connaît en Italie de plus grandes encore.

Les *corbeilles*, les *tellines*, les *lucines*, les *venus*, les *mactres*, forment une suite de genres très recherchés par les conchyliologistes, non-seulement pour la beauté de leurs couleurs, mais encore pour la variété de leurs formes, et la rareté de certaines d'entre elles.

Les coquilles qui suivent vivent presque toutes ou enfoncées dans la vase, ou dans l'intérieur des bois et des pierres. Les grandes coquilles que l'on voit ici, les *panopes*, viennent dans la Méditerranée; elles se trouvent à de grandes profondeurs et sont très difficiles à obtenir : elles sont encore très rares. Après elles sont les *solens* vulgairement *manches de couteau;* ils sont toujours enfoncés dans le sable, nous en avons sur nos côtes plusieurs espèces.

Lorsqu'on a reconnu un trou de solen, on prend une petite baguette qu'on y introduit; dès que l'animal se sent toucher, il ferme les parties de sa coquille qu'il ouvre ordinairement; et saisit ainsi la baguette; alors il est facile de l'extraire de la demeure qu'il habite.

Les *pholades* que l'on voit en suivant, sont des coquilles, qui, quoique très fragiles, percent les pierres les plus dures; on les trouve toujours sur les bords de la mer, enfoncées dans le calcaire; nous en possédons sur les côtes de France plusieurs espèces. Les *tarets* qui viennent ensuite sont les plus nuisibles de tous les animaux mollusques; ils vivent dans les bois sous-marins qu'ils criblent de trous

et les meilleurs pilotis ne résistent pas long-temps à leurs attaques réitérées; les plus grosses pièces de bois, les vaisseaux mêmes, sont quelquefois détruits par ces animaux. Ils sont un véritable fléau pour la Hollande, toujours menacée de voir ses digues minées et rompues par leurs travaux.

Les *clavagelles* et les *arrosoirs* terminent la série des coquilles vivantes. Ces deux genres ont encore une très grande valeur et sont très recherchés. En voyant un tube semblable à celui des arrosoirs, on serait tenté de croire que ce n'est point une coquille; mais si l'on examine avec soin, on aperçoit, sur la partie supérieure près de la couronne, deux petites valves enchâssées dans ce tube.

La collection de coquilles que l'on vient de visiter doit être classée d'une toute autre manière; le peu d'espace qu'on a pour disposer ces objets n'a permis d'en réunir qu'une partie; des tiroirs placés sous les meubles contiennent toutes les coquilles fossiles. Des magasins où sont classés les objets acquis ou donnés, renferment plus de soixante boîtes pleines d'échantillons très

précieux, tant par leur variété que par leur belle conservation. Lorsque les collections de minéralogie et de géologie auront été rangées dans les galeries nouvelles, on placera au premier étage de la galerie d'histoire naturelle plusieurs meubles nouveaux, destinés à contenir les coquilles qui ne peuvent être encore exposées à la vue. On mettra aussi à la disposition de M. le professeur de conchyliologie plusieurs grandes armoires dans lesquelles les collections d'objets conservés dans l'alcool seront classées. Les *annélides*, les vers *intestinaux*, les *animaux mollusques*, les *zoophytes*, seront seulement alors placés dans ces armoires.

COLLECTION DE ZOOPHYTES.

Cette collection, dont la plupart des animaux sont conservés dans l'alcool, est très incomplète ; nous ne possédons dans les cadres qui sont au milieu du deuxième meuble, que quelques genres desséchés. Les cadres du troisième meuble renferment une belle suite *d'éponges*, et après elles,

une collection très nombreuse *d'étoiles de mer* qui bientôt seront nommées ; le quatrième meuble contient la suite des *étoiles de mer*. On peut voir, dans les armoires qui sont sous ces coquilles, la nombreuse collection des *oursins*, qui bientôt doit être en vue comme le sont les coquilles. Les *grandes gorgones* et les *éponges*, qui n'ont pu tenir dans les cadres, sont rangées dans les armoires du deuxième et troisième meuble.

Dans la salle du rez-de-chaussée, on verra en face des grands mammifères, des *madrépores*, de la plus grande beauté, et en suivant (1) on remarquera la série complète de ces animaux, nommés et classés. Le plus curieux, parmi eux, est le *corail* qu'on regarde presque généralement comme une plante, mais qui est le produit d'animaux réunis en société. On peut voir dans les armoires où il est contenu, des échantillons qui sont recouverts de l'écorce qui renfermait

(1) Les polypiers que l'on voit ici viennent d'être nommés et classés. Cette collection n'avait jamais été faite, et c'est seulement depuis quelques mois qu'il est possible de l'examiner ; avant, tous les objets qui la composent avaient été déposés dans des magasins.

les animaux, tandis que d'autres en sont tout-à-fait dégagés.

La mer Méditerranée produit seule le corail, et Marseille entretient chaque année un grand nombre d'ouvriers pour le travailler.

Septième Promenade.

CABINET D'HISTOIRE NATURELLE.

COLLECTIONS DE GÉOLOGIE.

(Professeur M. CORDIER; Conservateur M. KIENER.)

Ces collections occupent les trois salles nord du premier étage : la première renferme les *végétaux* et les *animaux invertébrés, fossiles ;* la seconde, les *animaux vertébrés fossiles* ; la troisième, enfin, la *classification des terrains.*

La salle d'entrée, à laquelle on donne aussi le nom de *petite salle des fossiles* renferme les débris de *végétaux* et d'*animaux invertébrés* que l'on trouve enfouis dans une grande partie des couches de la terre. Ces débris qui appartiennent presque tous

à des espèces perdues, sont classées géologiquement, c'est-à-dire d'après l'ancienneté des terrains au milieu desquels on les rencontre : la plupart sont accompagnés de la roche qui leur servait de matrice.

Les végétaux fossiles sont placés dans les armoires qu'on voit à gauche en face de soi lorsqu'on entre dans la salle ; ils se présentent rangés dans l'ordre des terrains auxquels ils appartiennent et dont ils concourent à caractériser l'époque. Parmi les échantillons les plus intéressans, on doit remarquer :

1o La série des *grands végétaux herbacés* qu'on trouve exclusivement dans les anciennes couches de grès, de schiste grossier, qui accompagnent la houille ou charbon de terre proprement dit ;

2o Un *gros tronc* provenant d'un arbre de l'embranchement des dicotylédons et qui a été changé en silex, après avoir été criblé de trous de tarets, dont les vides ont été également remplis de substance siliceuse : il vient de Maestricht ;

3o Une grande plaque de grès couverte de diverses *empreintes de feuilles*. Elle est due à M. Ménard de la Groye qui l'a trou-

vée auprès du Mans et l'a donnée au Muséum ;

4° Un énorme *tronc de palmier*, parfaitement reconnaissable aux écailles dont il est environné et qui sont les restes des feuilles. Il a été trouvé à Vailly, près de Soissons, par M. Ménat, pharmacien, qui en a fait don à l'établissement : cette pièce curieuse est placée au dessus de l'armoire ;

5° Deux belles *empreintes de feuilles de chamærops*, données par M. A. Brongniart et provenant des carrières des environs d'Aix, dans le département des Bouches-du-Rhône ;

6° Enfin une suite nombreuse d'*empreintes de feuilles sur le calcaire moderne*, qu'on trouve à Monte-Bolca sur les confins du Véronais et du Vicentin en Italie.

7° Entre les deux croisées, les *bois fossiles siliceux* et au bas de l'armoire, les *bois fossiles bitumineux*.

Les animaux invertébrés fossiles sont placés dans les armoires que l'on voit à droite en entrant dans la salle. Ils sont divisés en trois sections, savoir : celle des *mollusques*, celle des *articulés*, enfin celle des *zoophytes* ou *rayonnés*. Parmi les mollusques on re-

marque plusieurs *hippurites* et *orthoceratites* d'un gros volume, provenant des anciennes couches calcaires, soit du lac Érié dans les Etats-Unis d'Amérique, soit du revers septentrional des Pyrénées; des *radiolithes*, en partie silicifiées, et des *dicérates* recueillis dans les couches calcaires peu anciennes de l'île d'Aix, département de la Charente-Inférieure, par M. Dorbigny; des *nautilithes* et des *ammonites* dont le test a conservé son éclat nacré. Ils proviennent des terrains argilo-sablonneux antérieurs à la craie; la plupart ont été donnés, par M. Crow et viennent de l'île de Sheppy, en Angleterre; un *moule* d'une *ammonite* gigantesque dont on ignore la localité, mais qui provient probablement de la partie inférieure des terrains de craie. Parmi les animaux articulés, on doit remarquer : plusieurs beaux échantillons de *trilobites*, venant des ardoisières d'Angers; un individu complet de *trilobite*, venant de Dudley, en Angleterre, et donné par M. A. de Humboldt; plusieurs individus de *trilobites*, trouvés dans le schiste intermédiaire de la Hunaudière, dans le département de la Loire-Inférieure par M. Regley

et donnés par lui ; une *limule* très reconnaissable, échantillon précieux, trouvé dans le calcaire secondaire de Pappenheim; une grande *langouste* contenue dans le calcaire tabulaire de Monte-Bolca.

Parmi les *zoophytes*, on remarque : une belle tige d'*encrinites*, provenant du calcaire secondaire des environs de Brunswick ; plusieurs *polypiers* et plusieurs *échinites* des terrains de craie des environs de Maestricht.

GRANDE SALLE DES FOSSILES. (1)

Pour visiter cette salle, on commencera à l'extrémité située à la droite d'une per-

(1) Ici, comme dans quelques parties de ce petit ouvrage, nous avons, après réflexion, renoncé à suivre l'ordre scientifique pour suivre celui des armoires, qui du reste est à-peu-près conforme à la marche observée par Cuvier dans son immortel ouvrage des *Ossemens fossiles*. Cette note servira, nous l'espérons, à guider les personnes qui voudraient prendre une connaissance superficielle de la science.

Presque tous les animaux que l'on voit ici ont existé antérieurement à la dernière révolution qui a changé la surface du globe. La plupart d'entre eux sont des espèces perdues; plusieurs ne peuvent se rapporter à aucun des genres que nous connaissons; ils appartiennent à différentes époques, et plus ces époques sont reculées, moins ils ressemblent à ceux qui existent aujourd'hui. C'est la superposition des terrains qui, conjointement avec les corps organisés fossiles, démontre l'ancienneté des couches formant l'enveloppe solide de notre globe. La théorie de la terre repose sur ces deux ordres

sonne qui sortirait de la petite salle des fossiles, on verra les débris d'un grand *élé-*

de faits; il n'y a point d'êtres organisés dans les terrains primitifs, les *madrépores*, quelques *crustacés*, quelques *poissons*, paraissent d'abord dans les terrains intermédiaires, avec des débris ou des *impressions de végétaux très simples.*

D'autres *coquilles*, d'autres *poissons* et des *reptiles* appartiennent, ainsi que des *plantes plus compliquées*, à une seconde période de formation.

La troisième période offre non-seulement de nouvelles familles de *coquilles*, de *poissons*, de *reptiles*, mais encore des *oiseaux* et des *mammifères* dont les genres sont perdus. Les plantes offrent aussi en plus grand nombre les formes les plus élevées en organisation; enfin, les mammifères dont les espèces sont voisines des espèces vivantes, comme les *éléphans*, les *rhinocéros*, les *ours*, etc., ne se trouvent que dans les terrains d'alluvion anciens, formés par le dernier cataclysme diluvien. On ne voit dans toutes les formations dont nous venons de parler aucun *squelette humain*; ce qui ne prouve pas que l'homme n'existait pas sur la terre lors de la dernière catastrophe qui a donné leur forme actuelle aux continens, mais qu'il n'habitait pas les lieux qui ont été engloutis par les eaux, ou que sa prévoyance ou son industrie lui ont fourni les moyens de chercher ailleurs une retraite.

Si nous eussions suivi dans la description des fossiles un ordre chronologique, nous les eussions étudiés dans l'ordre qui suit :

1° *Zoophytes; mollusques; crustacés;* grandes couches de houille; troncs de *palmiers* et de *fougères.*

2° *Poissons; monitors; tortues; empreintes végétales de grandes arondinacées;* de *bambous;* de *palmiers.*

3° *Reptiles* gigantesques, *ichthyosaurus*, *plesiosaurus*, *megalosaurus; crocodiles; ptérodactyles; tortues d'eau douce.*

4° *Palæotherium; lophiodons; anoplotherium; cheropotames; adapis;* quelques *carnassiers* et quelques *oiseaux;* des *crocodiles;* des *tortues d'eau douce*, quelques *poissons* et quelques *coquilles* inconnus dans les eaux actuelles; des *palmiers* et d'autres *plantes tropicales.*

5° Des *cétacés* presque semblables à ceux de nos jours; de grands *pachydermes*, *éléphans*, *rhinocéros*, *hippopotames*, *chevaux;* grands *ruminans; carnassiers* de la taille du *lion*, du *tigre*, de l'*hyène;* gigantesques *édontés*, *mégathérium*, *mégalonix.*

phant fossile, nommé *mammouth*, par les Russes.

La découverte d'un de ces animaux entier fut faite en 1799 par un pêcheur tongouse. Celui-ci remarqua sur les bords de la mer Glaciale près de l'embouchure de la Léna, au milieu des glaçons, un bloc informe qu'il ne put reconnaître. L'année d'après, il s'aperçut que cette masse était un peu dégagée, mais ne devinait pas encore ce que ce pouvait être. Vers la fin de l'été suivant, le flanc entier de l'animal et une de ses défenses étaient distinctement sortis des glaçons. Ce ne fut que la cinquième année que, les glaces ayant fondu plus vite que de coutume, cette masse énorme vint échouer à la côte, sur un banc de sable, au mois de mars 1804. Le pêcheur enleva les défenses, dont il se défit pour une valeur de cinquante roubles. Ce ne fut que sept ans après la découverte, que Adams adjoint de l'académie de Pétersbourg, se rendit sur les lieux. Il trouva l'animal mutilé ; déjà les jacoutes du voisinage en avaient dépecé les chairs pour nourrir leurs chiens. Des bêtes féroces en avaient aussi mangé. Cependant le squelette était encore entier, à l'exception d'un pied de devant. Une partie même était recouverte par la peau. Une des oreilles bien conservée était garnie d'une touffe de crins. On distinguait encore la prunelle de l'œil ; le cerveau se trouvait dans le crâne, mais desséché ; le cou était garni d'une longue crinière, la peau était couverte de crins noirs et d'un poil ou laine rougeâtre. Ce qui en restait était si lourd, que dix personnes eurent beaucoup de peine à le transporter. On retira plus de trente livres pe-

sant de poil et de crins que les ours blancs avaient enfoncés dans le sol humide en dévorant les chairs. Ses défenses avaient plus de neuf pieds de longueur en suivant les courbures. La tête, sans les défenses, pesait plus de 400 livres. Cette espèce haute de 15 à 18 pieds ressemblait beaucoup à l'éléphant actuel des Indes, seulement ses énormes défenses étaient implantées dans des alvéoles plus longs.

L'armoire qui nous occupe renferme des *mâchelières* de cet éléphant fossile déterrées en diverses contrées du globe, surtout en France. Les plus remarquables par leur grandeur sont peut-être celles que l'on a trouvées en creusant le canal de Lourcq dans la forêt de Bondy et qui ont été données au Muséum par Girard ingénieur des ponts-et-chaussées. On doit aussi remarquer celles de l'Amérique du Nord, envoyées par M. Jefferson, et celles du Mexique, données par M. de Humboldt.

L'armoire suivante contient des *défenses*, des portions de *mâchoires* et des *os longs d'éléphans fossiles*, provenant de divers pays.

Le morceau le plus étonnant est, sans contredit, la portion de *défense* trouvée près de Rome par MM. le duc de Laro-

chefoucauld et Desmarest, que l'on est tenté de prendre, au premier coup-d'œil, pour un tronc d'arbre. On remarque aussi, le bocal qui renferme des *poils* et de la *peau* des mammouth envoyés par Tilésius à Blumenbach, et dont M. Targé, ancien censeur du collège Charlemagne, rapporta en France la petite quantité que possède le Muséum.

Viennent ensuite les débris de l'*animal de l'Ohio.*

Ainsi appelé, de ce que en 1739 un officier français nommé Longueil, navigant dans l'Ohio pour se rendre sur le Mississipi, recueillit des os et des défenses que quelques sauvages de sa troupe avaient découverts sur le bord d'un marais. Ce même officier rapporta, l'année d'après, à Paris, trois *mâchelières*, un *fémur* et une *extrémité de défense.*

Ces os, que l'on aperçoit ici, sont les plus anciens que l'on ait vus en Europe. Le plus grand nombre des autres morceaux, sont dus à la libéralité de M. Jefferson, ancien président des Etats-Unis.

Cet éléphant fossile, nommé par Cuvier *grand mastodonte* à cause de la forme aiguë de ses mâchelières et de sa taille haute d'environ neuf pieds, est particulier à des terrains meubles et très superficiels de l'Amérique du Nord. C'est auprès de Williambourg en Virginie, qu'on l'a trouvé avec un sque-

lette presque entier et une masse comme broyée de diverses substances végétales enveloppées dans une sorte de sac que l'on a considéré comme l'estomac de l'animal. Cette dernière découverte, jointe à des considérations anatomiques et physiologiques non moins concluantes, a totalement détruit l'opinion long-temps soutenue que cet animal était carnivore.

Il faut aussi remarquer le *tibia* du *mastodonte à dents étroites*, rapporté du camp des géans par M. de Humboldt.

Cette seconde espèce est moindre que la précédente. On en trouve des débris assez communs dans l'Europe tempérée et l'Amérique du Sud. Dans quelques endroits, ses dents teintes par le fer, deviennent d'un assez beau bleu et donnent ce que l'on appelle des turquoises occidentales.

Puis vient une collection d'ossemens fossiles du *grand hippopotame*, provenant presque tous du val d'Arno supérieur, et rapportés en 1810 et 1813 par G. Cuvier. Les deux *fémurs* sont très remarquables par leur belle conservation. Ce qui ne l'est pas moins, ce sont les débris de plusieurs espèces d'*hippopotames* beaucoup plus petits que le précédent, que l'on voit dans deux boîtes vitrées à la suite des os dont nous venons de parler. Une partie de ces restes, fut tirée par G. Cuvier, d'un bloc de grés

calcaire dont on ignorait l'origine et qui depuis long-temps était déposé dans un des magasins du Muséum. G. Cuvier fut frappé de la grande quantité de fragmens d'os et de dents dont il était comme lardé. Il lui fallut, ainsi qu'à ses aides, un temps considérable et une grande patience, pour dégager une partie des os qui incrustaient ce grès. Ils employèrent à cela, pendant plusieurs jours, le ciseau, la lime et le burin, et furent obligés de sacrifier plusieurs os pour en conserver d'autres entiers. Mais ils se trouvèrent largement récompensés de leurs peines, lorsqu'ils eurent mis au jour les débris d'un animal dont personne n'avait eu jusqu'à ce jour la moindre idée. Ces débris ont constitué le petit *hippopotame fossile*, et l'on a su depuis que le bloc de grès calcaire, provenait des environs de Dax et de Tartas, dans le département des Landes. Une autre espèce, l'*hippopotame moyen*, a été trouvée dans le tuf calcaire qui a toute l'apparence d'un produit d'eau douce, à Saint-Michel de Chaisme, département de Maine-et-Loire. Enfin quelques dents, indiquant une espèce voisine de l'hippopotame et

plus petite que le cochon, proviennent d'un banc calcaire, près de Blaye et ont été données par M. Dubuisson conservateur du cabinet de Nantes.

On voit ensuite des *dents* et des *ossemens* de *chevaux*, la plupart trouvés en France, avec des os *d'éléphans* et de *rhinocéros*.

A la suite de ces os de chevaux sont placés ceux de *rhinocéros*, dont plusieurs ont été également déterrés en France, tels sont : une portion considérable de *crâne* trouvée dans les environs de Figeac et donnée par M. Delpon ; différens os des environs d'Abbeville, que l'on doit à M. Traullé et à M. Baillon ; la *tête entière*, et qui vient de Sibérie, est un don de M. Buckland, professeur à l'université d'Oxford.

Ce qu'il y a surtout à remarquer, c'est une boîte vitrée contenant des os de *rhinocéros* d'une très petite taille qui ont été trouvés à une assez grande profondeur; on les doit à M. le baron de Tours maire de Moissac. Deux dessins de *têtes de rhinocéros de Sibérie* envoyés par l'académie de Pétersbourg, sont placés sur les premières armoires des poissons à côté de ceux de l'éléphant.

On voit ensuite des ossemens d'un genre voisin des tapirs, et auquel Cuvier a donné le nom de *lophiodon*; ils sont dans plusieurs boîtes vitrées dont chacune contient les diverses espèces provenant d'un même lieu.

Cuvier qui n'avait pu déterminer la forme de leur museau et le nombre de leurs doigts, dit cependant que la plus grande ressemblance existait entre ces *lophiodons* et les tapirs. Il en a découvert jusqu'à douze espèces, toutes de France, ensevelies dans des pierres marneuses formées dans l'eau douce, et remplies de lymnées et de planorbes qui sont des coquilles d'étangs et de marais. C'est à M. Bollinat que l'on doit les débris de ces animaux, déterrés aux environs d'Argenton, dans le département de l'Indre, et à M. Hammer, professeur d'histoire naturelle à la faculté de Strasbourg, celles de Buchsweiler, département du Bas-Rhin, le *fémur* et les *côtes*, encore incrustrés dans la pierre calcaire que l'on voit dans une boîte vitrée, placée au-dessus des armoires, ont été donnés par M. Boirot-Desservier, médecin des eaux de Néris; ils viennent de Gannat en

Bourbonnais, et sont probablement d'un très grand *lophiodon*, ainsi qu'un autre *fémur* trouvé en Auvergne et donné par M. Lacoste.

Après ces lophiodons, on voit dans trois boîtes vitrées, des *dents* et autres os de *tapirs gigantesques*, trouvés également en France : les uns viennent de Chevilly près d'Orléans, et ont été donnés par M. Rousseau d'Etampes; les autres recueillis au Carlat-le-Comte, département de l'Arriège, par M. Lourde-Seillans, ont été envoyés par le baron Mortarieu préfet du département. Ensuite sont les débris des *antracotheriums* découverts dans les lignites de Cadibona près de Savone. La première espèce approchait du rhinocéros pour la taille; la seconde était beaucoup moindre, le nom que leur a imposé Cuvier provient de la substance du milieu de laquelle ils ont été tirés; ils ont été envoyés par M. Laffin et par M. Borson de Turin.

C'est ici que commence la série extrêmement curieuse des ossemens fossiles que l'on rencontre dans les carrières à plâtre des environs de Paris, et que Cuvier a reconnu provenir d'animaux de gen-

res perdus, et différens de tous ceux que l'on connaît vivant actuellement sur la surface de la terre. Cette série, contenue dans plusieurs armoires, se continue encore dans des boîtes vitrées placées au-dessus d'elles, on voit d'abord : des *têtes* ou des fragmens de *têtes* ou de *mâchoires*, des diverses espèces de *palœotherium*, *d'anoplotherium, d'adapis,* et de *chéropotame* ; ensuite les morceaux qui contiennent les *os des pieds* de ces mêmes genres, puis leurs *os longs*, et enfin les *os de leur tronc*. On doit remarquer au-dessus des armoires, des portions considérables de squelettes *d'anoplotherium commune,* du *palœotherium magnum* et du *palœotherium minus,* encore incrustés dans le plâtre qui leur sert de gangue.

Le squelette de *l'anoplotherium commune,* fut pour Cuvier, le sujet d'un exemple de prévision admirable et qui mit dans tout son jour, non-seulement le génie du grand naturaliste, mais encore l'excellence de la méthode par lui inventée ; en effet, en 1806, la découverte d'un *squelette* presque entier que l'on voit au-dessus des armoires, vint démontrer la justesse et l'admirable prévision avec lesquelles cet illustre anatomiste,

basé sur la loi de la corrélation des formes qu'il avait introduite dans l'anatomie comparée, avait sur l'inspection de quelques débris épars, déterminé la forme générale et les caractères distinctifs des animaux auxquels ils avaient appartenu. Dans la grande carrière de Montmartre, au milieu de la couche dite des *hauts-piliers*, les ouvriers découvrirent le squelette presque entier d'un animal de la grandeur d'un petit cheval. Ils recueillirent et apportèrent à Cuvier, cinq grosses pierres qui se rapprochaient encore par leurs jointures naturelles, et qui comprenaient une grande partie de la *queue*, le *bassin*, les *côtes* et les *deux tiers du fémur*, et quelques *os épars du pied de derrière ;* ils apportèrent aussi deux autres pierres qui contenaient les *deux mâchoires*, mais la partie qui joignait cette tête au tronc étant tombée en petits éclats, ils négligèrent de la recueillir. Ce squelette comme celui de nos grandes carrières ne conservait les os que d'un seul côté, celui sur lequel le cadavre était tombé ; le côté opposé ayant été enlevé avant que la pierre à plâtre ait pu l'incruster. Il paraît aussi que, pendant cet intervalle, une cause quelconque,

peut-être des animaux voraces, avait fait disparaître l'extrémité antérieure et enlevé et rongé une partie de la postérieure, car il fut aisé de voir, que le bas du fémur avait été emporté avant d'être incrusté. La même cause avait probablement détaché la jambe et séparé les os du pied. Ce squelette fut confirmé et complété par un autre de la même espèce, découvert à Antony, bourg situé à deux lieues au midi de Paris. En 1807 Cadet de Gassicourt et M. Ducler, alors professeur de cosmographie à l'athénée de Paris, ayant eu connaissance des os que l'on venait de trouver, engagèrent les ouvriers à retirer avec soin et voulurent bien remettre à Cuvier, tous ceux qu'on leur rapporta; d'autres morceaux furent encore envoyés à Cuvier par M. Defrance, habile naturaliste.

Cet animal, *anoplotherium commune*, était de la hauteur d'un ânon, mais ce qui le distinguait le plus était son énorme queue, elle lui donnait quelque chose de la stature de la loutre, et il est probable qu'il se portait comme ce carnassier surtout dans les lieux marécageux, mais ce n'était sans doute pas pour y pêcher. Comme le rat d'eau, comme l'hippopotame, comme tout le genre des sangliers et des rhinocéros

notre pachyderme fossile était herbivore : il allait donc chercher les racines et les tiges succulentes des plantes aquatiques. D'après ses habitudes de nageur et de plongeur, il devait avoir le poil lisse, comme la loutre, peut-être même la peau était-elle à demi nue, comme celles des pachydermes dont nous venons de parler. Il n'est pas vraisemblable qu'il ait eu de longues oreilles qui l'auraient gêné dans son genre de vie aquatique. Il devait, à cet égard, ressembler à l'hippopotame et aux autres quadrupèdes qui fréquent beaucoup les eaux. La longueur totale du corps était de huit pieds au moins, sur lesquels la queue, à elle seule, fournissait cinq pieds et quelques pouces.

L'*anoplotherium medium* était de la grandeur d'une gazelle; il devait courir autour des marais, où nageait le premier; sa queue était courte, il avait sans doute de grandes oreilles, son poil était ras, il devait brouter les sommités des herbes aromatiques et les jeunes pousses des arbrisseaux.

Le petit anoplotherium (*anoplotherium minus*) était grand et proportionné à-peu-près comme le lièvre, avec deux doigts rudimentaires aux côtés des pieds de derrière.

Les *palæotherium* dont le nom signifie *animal antique*, tenaient le milieu pour les formes entre le tapir et le rhinocéros, et il y en avait des espèces, depuis la taille d'un cheval jusqu'à celle d'un lièvre. Celle nom-

mée *P. magnum* avait le corps plus trapu que le cheval dont elle égalait à-peu-près la taille, la tête plus massive, les jambes plus grosses et plus courtes. Trois autres sont de la taille d'un cochon; une avec des pieds étroits et longs; une avec des pieds fort larges; une autre avec des pieds encore plus larges et plus courts à proportion. Une sixième (*p. minus*) de la taille d'un petit mouton a été trouvée presque en entier à Pantin. Enfin la septième était grande comme un lièvre.

Les ossemens de ses sept espèces de palæotherium ont été trouvés ensemble à Sanois, Montmorency, Triel, et dans un grand nombre de localités, avec des portions de squelettes de beaucoup d'autres animaux mammifères, pachydermes, et aussi avec ceux de quelques carnassiers, d'oiseaux, de reptiles et de poissons, dont les races également perdues rappellent des animaux des eaux douces particuliers aux climats plus chauds que le nôtre.

Ce sont ces ossemens de carnassiers, d'oiseaux, etc., que l'on voit à la suite, et pour ne pas séparer les fossiles de nos carrières à plâtre.

Viennent ensuite les palœotherium étrangers au sol de Paris, et dont la plupart sont des environs d'Orléans. Tous ces débris sont surmontés de couches immenses presque toutes formées de coquilles marines; ce qui prouve que c'est quelque grande irruption de lames qui a détruit ces espèces, aujourd'hui inconnues.

Après ces *os des carrières des environs de Paris*, se voient les ossemens de *ruminans* et de *rongeurs* que l'on rencontre, soit dans les terrains meubles, soit dans les brèches osseuses des bords de la Méditerranée.

Parmi ceux des terrains meubles, plusieurs viennent des environs d'Abbeville, et ont été recueillis par M. Traullé et par M. Baillon correspondant du Muséum. D'autres viennent d'Amérique; parmi ces derniers, on doit remarquer le *modèle en plâtre d'une partie du crâne d'un aurochs* qui devait être d'une grandeur prodigieuse : ce modèle a été envoyé au Muséum par M. Peale. C'est ici le lieu de parler des deux *têtes d'élan gigantesque* des tourbières d'Irlande, que l'on voit au-dessus de chaque porte de cette salle; l'une a été donnée par l'administration du Muséum bri-

tannique, l'autre par M. le colonel Thorton, et de la *tête d'un grand bœuf* placée au-dessus des dernières armoires, et qui a été trouvée dans les tourbières d'Arpajon, et donnée par M. Dumanoir.

On remarquera comme un fait très curieux, que les brèches osseuses de Gibraltar, de Cette, de Nice, de Corse, de Pise, de Naples, de Romagnano dans Vicentin, de Dalmatie, de l'île de Cerigo, contiennent toutes les mêmes ossemens et ont toutes le même aspect; ce qui fait présumer, qu'elles ont été formées en même temps et de la même manière, quoiqu'à de grandes distances l'une de l'autre.

Ces brèches osseuses sont constituées par un ciment rouge et dur, qui enveloppe des fragmens de rocher et des coquilles d'eau douce avec beaucoup d'os de quadrupèdes la plupart fracturés. Ces os offrent quelquefois des caractères suffisans pour prouver qu'ils viennent d'animaux inconnus, au moins en Europe. On y trouve, par exemple, quatre espèces de cerfs, dont trois ont à leurs dents des caractères qui ne s'observent que dans les cerfs de l'Archipel Indien.

Plus loin sont les *ossemens fossiles des carnassiers* que l'on rencontre gisant par terre, et recouverts quelquefois seulement par une

couche mince de stalactites, dans les cavernes d'Allemagne, de Hongrie et d'Angleterre. Ces os sont pour la plupart du genre *ours*, et on peut remarquer que l'espèce était plus grande que celles vivant actuellement ; les autres carnassiers de ces cavernes sont moins nombreux et appartiennent aux genres *chat*, *hyène*, *loup*, etc.

On voit aussi près de ces os, deux *canines* de *tigre* trouvées l'une à Paris en creusant un puits, et données par M. de Bourienne et l'autre à Abbeville, envoyée par M. Baillon. Ce qui démontre qu'au temps où les éléphans et les rhinocéros habitaient nos contrées, les grandes espèces de carnassiers qui empêchent leur trop rapide propagation, y vivaient également, comme aujourd'hui les tigres et les lions accompagnent ces énormes animaux, en Asie et Afrique.

Viennent ensuite, *les modèles en plâtre de divers os des extrémités de ce grand animal, du genre des paresseux* que l'on trouve en Amérique, dans des cavernes de la Virginie, analogues à celle d'Allemagne et auquel M. Jefferson qui l'a fait connaître le premier a imposé le nom du *mé-*

galonix. On les doit à M. Peale de Philadelphie.

Cet animal, dont la découverte date de 1797, fut pris d'abord, à cause de ses ongles longs et tranchans, pour un carnassier, mais Cuvier fit voir que le mégalonix se rapprochait plutôt des paresseux et donna pour preuve de cette présomption, non-seulement les formes et les rapports des divers os des membres, mais encore une dent qui lui a présenté une sorte de cylindre d'émail dont la couronne était creusée dans son milieu. Dans cette hypothèse, le mégalonix aurait été un herbivore, mais dont une taille aussi considérable que celle d'un bœuf s'opposait probablement à ce que, comme les espèces de ce genre, il montât fréquemment aux arbres.

Puis, sont des ossemens de *lamantins* et de *phoques*, trouvés presque tous dans le département de Maine-et-Loire et dus à M. Renou. Plusieurs viennent de l'île d'Aix, et ont été donnés par M. Fleuriau de Bellevue.

Plus loin, on voit des os de *cétacés*, recueillis en divers endroits. Les morceaux les plus remarquables sont : 1° une *tête d'une petite espèce de baleine* qui paraît différer beaucoup de celles qui existent actuellement et qui a été trouvée sur la plage de Sos, département des Bouches-du-Rhône : on la doit à M. Raimond-Gorse, ingénieur

des ponts-et-chaussées. 2° Une autre *petite tête de baleine*, différente de la précédente et déterrée dans les fouilles faites pour le bassin d'Anvers et qui fut envoyée par M. le comte Dejean, alors sénateur. 3° Un énorme *radius de baleine*, ou de *cachalot*; trouvé en creusant le canal de Caen, et envoyé par M. Roussel. Plusieurs des *vertèbres* ont été recueillies dans le bassin d'Anvers et données par M. Lechanteur et M. Ducos; celle qui se fait remarquer par le plus grand diamètre a été trouvée à Paris en creusant les fondations d'une maison : on la doit à M. de Férussac.

En finissant la description des mammifères fossiles, nous ferons remarquer un *squelette humaine*, placé au-dessus des armoires voisines des fenêtres de droite.

Ce squelette provient de la Guadeloupe et a été retiré d'une roche formée de parcelles de madrépores, rejetées par la mer et unies par un suc calcaire. M. Moreau de Jonnès, cité par Cuvier, pense que les cadavres de la plage du Moule à la Guadeloupe, proviennent de personnes noyées. Ils furent découverts en 1805 par M. Manuel Cortès y Campomanès, alors officier d'état-major de service dans la colonie; le général Ernouf, gouverneur, en fit extraire un auquel il manquait la tête, presque toutes les extrémités su-

périeures. Tombé au pouvoir de lord Cochrane lors de la prise de l'île, il fut envoyé en Angleterre et déposé au Musée britannique, où M. Cuvier le vit en 1818! Plus nouvellement, M. le général Douzelot a fait extraire celui que l'on voit ici; il a les genoux reployés; il reste quelque peu de la mâchoire supérieure, la moitié gauche de l'inférieure, presque tout un côté du tronc et du bassin, et une grande partie de l'extrémité supérieure et de l'extrémité inférieure gauches. On voit enfouies avec lui des coquilles de la mer voisine, et des coquilles terrestres qui vivent encore aujourd'hui dans l'île, nommément le *bulimus Guadalupensis.*

Ici se terminent les mammifères; la série des autres vertébrés commence par quelques ossemens *d'oiseaux* trouvés dans les carrières de pierre calcaire de Chaptuzat et de Gannat, dus, les uns, à M. le comte de Chabrol, préfet de la Seine, et les autres à M. Boirot, médecin. Plus loin, on voit les ossemens de *tortues* que l'on rencontre dans les carrières de calcaire de Maëstricht, une partie est due à M. Faujas, ancien professeur de géologie au Muséum, et l'autre a été acquise à la vente de son cabinet.

Viennent ensuite des vertèbres de différentes espèces de *crocodiles* que l'on trouve dans les roches des bords de la Manche appelées *vaches-noires* et qui appartiennent à

des espèces à museau étroit, semblables à-peu-près au crocodile du Gange, enfin des débris du *grand animal de Maëstricht*, devenu célèbre par les recherches de Camper et par les figures que Faugas a données de ses os dans son histoire de la montagne St-Pierre. Ce lézard était long de 25 pieds. ses grandes mâchoires étaient armées de dents très fortes, coniques, sa queue haute et plate formait une large rame.

A la suite de ces ossemens, nous remarquerons les restes de *reptiles* tellement gigantesques, que leurs dimensions surpassent tout ce que la zone torride nous offre maintenant de plus développé, et dont les autres nous présentent des formes si différentes de ce que nous voyons autour de nous, que si des squelettes presque entiers n'étaient venus confirmer les prévisions des anatomistes, on croirait encore que des imaginations malades pouvaient seules concevoir l'existence de semblables êtres. Ce sont d'abord : le *mégalausaure*,

Ainsi nommé à juste titre; car il a les formes des lézards et particulièrement des monitors. Il était d'une taille si énorme, qu'en lui supposant les proportions des monitors, il devait passer soixante-dix

pieds de longueur; c'était un lézard grand comme une baleine. M. Buckland l'a découvert en Angleterre, mais la France en possède ainsi que l'Allemagne.

Ensuite vient le *plésiosaure* (voyez page 136); puis *l'ichtyosaure* découvert par M. Everard Home.

Il a la tête d'un lézard, mais prolongée en un museau effilé, armé de dents coniques et pointues; d'énormes yeux dont la sclérotique est renforcée d'un cadre de pièces osseuses; une épine dorsale composée de vertèbres plates comme des dames à jouer et concaves par leurs deux faces, comme celles des poissons; des côtes grêles, un sternum et des os d'épaule semblables à ceux des lézards et des ornithorynques, un bassin petit et faible, et quatre membres dont les humérus et les fémurs sont courts et gros, et dont les autres os aplatis et rapprochés les uns des autres comme des pavés, composent, enveloppés de la peau, des nageoires d'une pièce, à-peu-près sans inflexion, analogues en un mot, pour l'usage comme pour l'organisation, à celles des cétacés. Ce reptile vivait dans la mer; à terre il ne pouvait tout au plus que ramper à la manière des phoques; toutefois, il respirait l'air élastique.

La plupart des morceaux qui appartiennent aux genres que nous venons, à cause de leur importance, de décrire avec détail ont été acquis à Londres, à la vente de M. Bulloch. Quelques-uns ont été donnés par M. Buckland.

Enfin, dans deux petites boîtes vitrées, sont des *modèles en plâtre des reptiles volans*, appelés par M. Cuvier *ptérodactyles* et que l'on n'a encore trouvés que dans les carrières d'Aichstaedt, et qui tenaient parmi les reptiles la place que les chauves-souris occupent parmi les mammifères : ils ont été envoyés de Munich par M. Sœmmering.

Les *ptérodactyles* sont des reptiles à queue très courte, à cou très long, à museau fort allongé et armé de dents aiguës. Ils sont portés sur de hautes jambes et leur extrémité antérieure a un doigt excessivement allongé qui était vraisemblablement muni d'une membrane propre à les soutenir en l'air. Il est accompagné de quatre autres doigts de dimension ordinaire terminés par des ongles crochus. L'un de ces animaux, dont l'aspect serait effrayant si on le voyait aujourd'hui, pouvait être de la taille d'une grive, l'autre de celle d'une chauve-souris commune; mais il paraît, par quelques fragmens, qu'il en existait des espèces plus grandes.

La collection de poissons fossiles occupe toutes les armoires qui sont situées contre les croisées. Ils sont rangés d'après l'ancienneté des terrains auxquels leur gisement se rapporte. On remarquera d'abord : 1° plusieurs poissons fossiles des schistes-ardoises intermédiaires du Plattenberg, dans les environs de Glaris en

Suisse. Ce sont les plus anciens vestiges de cette classe que l'on ait encore découverts.

2° Plusieurs *poissons* dont le squelette est rempli de *mercure sulfuré*. Ils proviennent des grès houillers qui renferment les mines de mercure du Palatinat.

3° Des *icthyolithes* des mines de Saarbrück. Leur gangue est formée de ce fer carbonaté compacte argilifère qu'on exploite dans le pays de Saarbrück et surtout en Angleterre pour le service des hauts fourneaux.

5° Quelques *poissons d'un gros volume*, découverts en France dans le calcaire à gryphites; on remarquera une espèce d'*ololops* venant de Grammont, près de Beaune et une espèce de *carpe* envoyée d'Elbe, département de l'Aveyron.

6° Des dents de *squales* (requins); des portions de *palais de raies* provenant des terrains de craie.

7° Des *empreintes diverses* venant d'Aichstaedt en Franconie, du Mont-Liban en Syrie, et des terrains tertiaires des environs de Paris.

8° Des *empreintes sur un bitume feuilleté* qu'on nomme *dusodile*. Elles ont été don-

néespar M. de Humboldt, et ont été recueillies près de Rott à 3 lieues de Bonn, sur la rive droite du Rhin.

9° La suite magnifique des *poissons fossiles de Monte-Bolca* rassemblée par les soins de M. le comte Gazola, de qui le gouvernement l'acquit pour le Muséum, en 1798 : elle est composée de plus de 400 individus, parmi lesquels on compte un grand nombre d'espèces différentes.

Les meubles qui sont placés au milieu de la salle renferment la *collection des terrains* destinée à représenter la structure de la croûte solide du globe, telle que les connaissances actuelles nous permettent de la concevoir. Elle ne date que de 1821. L'espace ayant manqué pour la développer, il a fallu la renfermer dans des tiroirs, et se contenter de placer dans les cages vitrées qui couvrent les deux meubles, un petit nombre d'échantillons d'un gros volume, et dont la réunion peut être considérée comme une table des matières indiquant les objets qui sont au-dessous, et qu'on ne peut pas voir habituellement. (1)

(1) Le nombre des échantillons placés dans les tiroirs s'élève à plus de 50,000.

Les terrains, ou en d'autres termes les différentes tranches qui par leur superposition constituent la croûte solide de la terre, figurent, dans les collections dont il s'agit, dans l'ordre que leur assigne leur ancienneté relative : chacun d'eux est représenté par sa roche dominante, et par ses principales roches subordonnées, auxquelles on a réuni quelques-uns des débris organiques fossiles les plus abondans et les plus remarquables, lorsque le terrain en renferme. On a ensuite placé à la suite de chaque roche susceptible de contenir des débris organiques, tous les individus de végétaux, d'animaux articulés et de mollusques fossiles, qui étaient trop petits pour figurer avec avantage sur les tablettes des armoires de la salle d'entrée. Enfin on n'a pas négligé de compléter le tableau de chaque terrain, en ajoutant à ceux qui en étaient susceptibles, les échantillons de filons métalliferes ou stériles qu'on y rencontre le plus fréquemment.

On voit d'abord : les matériaux des *terrains primitifs ;* ensuite ceux des *terrains intermédiaires ;* des *terrains secondaires ;* des *terrains tertiaires ;* enfin les matériaux et les

débris fossiles du grand attérissement diluvien; puis les *terrains d'alluvion modernes* qui se forment tous les jours sous nos yeux.

Une belle masse de *fer météorique* se voit à l'extrémité de ce meuble.

Dans les armoires situées en face de celles qui renferment les débris de reptiles et de cette masse de fer météorique, est une collection des *terrains des environs de Paris*, avec les différens corps organisés fossiles qu'on y rencontre.

TROISIÈME SALLE.

Cette salle, nommée *salle des roches*, est surtout destinée à contenir une *collection méthodique* des roches classées d'après leur composition et leur contexture.

Cette collection est aujourd'hui rangée d'après la méthode de M. Cordier, ainsi qu'il suit :

1re Famille : roches *feldspathiques* auxquelles appartiennent le *granite* dont la dureté brave la main du temps, et transmet à tous les âges l'histoire et les mœurs de l'antique Egypte, et l'éclatante *syénite*, dont ont été taillés : la colonne de Pompée, les ai-

guilles d'Alexandrie et l'obélisque de Louqsor. (1)

2ᵉ Famille : roches *pyroxéniques* qui fournissent les dalles avec lesquelles on pave nos trottoirs.

3ᵉ Famille : roches *amphiboliques*.

4ᵉ Famille : *roches épidotiques*.

5ᵉ Famille : *roches grenatiques*.

6ᵉ Famille : *roches hypersthéniques*.

7ᵉ Famille : *roches diallagiques*.

8ᵉ Famille : *roches talqueuses*; renfermant les *ardoises* et le *talc ollaire* qui sert à la fabrication de différens vases pour les usages domestiques.

9ᵉ Famille : *roches micacées*.

10ᵉ Famille : *roches quarzeuses*, fournissant la *pierre de touche*, dont se servent les bijoutiers.

11ᵉ Famille : *roches vitreuses*, renfermant toutes les laves et le *kaolin* employé dans la fabrication de la porcelaine.

12ᵉ Famille : *roches argileuses*.

13ᵉ Famille : *roches calcaires*, fournis-

(1) Un chambranle de cheminée en syénite a été payé jusqu'à 10,000 francs ; à ce prix l'obélisque de Louqsor, abstraction faite de son importance historique, serait encore d'une valeur immense.

sant les différens *marbres*, la pierre *lithographique*, etc.

14e Famille : *roches gypseuses;* fournissant la *pierre à plâtre* de Montmartre, etc.

15e Famille : *roches à base de sous-sulfate d'alumine.*

16e Famille : *roches à base de sous-carbonate de soude.*

17e Famille : *roches à base de muriate de soude,* renfermant le *sel gemme.*

18e Famille : *roches à base de carbonate de fer;* donnant presque tout le fer qu'on exploite.

19e, 20e, 21e, 22e, 23e, 24e familles : *roches à base de soufre.*

25e, 26e, 27e, 28e, 29e, 30e familles : *roches inflammables,* renfermant la *houille*, la *lignite*, la *tourbe*, etc.

32e Famille : *roches météoriques* ou *pierres tombées du ciel.*

33e Famille : *roches amoncelées; roches à filons; roches des grottes* et *des cavernes.*

Enfin, au bas de l'armoire qui est entre les croisées et qui renferme la 33e famille, se trouvent les différentes *eaux minérales.*

On remarquera, avant de sortir de cette salle, dans les armoires de gauche : quatre

grands vases en lave du Vésuve; une grande et belle coupe en cristal de roche limpide; un grand plat en serpentine et un miroir en obsidienne noire : ce miroir est analogue à ceux dont se servaient les Péruviens avant la conquête par les Espagnols.

On voit aussi : diverses coupes en agathe, en calcédoine, et en jaspe de différentes couleurs; une coupe en cristal de roche limpide; une autre en fluate de chaux violet; deux autres en jade verdâtre; un vase en jade de même couleur; enfin un petit vase en lapis-lazuli; une colonnade en améthyste; de petites coupes en agathe, en chrysoprase et plusieurs pierres fines taillées, telles que diamans, rubis d'Orient ou corindon rouge, saphir d'Orient ou corindon bleu, etc., etc. On remarquera aussi de grandes plaques de marbre ruiniforme de Florence; différens casse-têtes de sauvages; une coupe en jaspe rouge et une grande cuiller en jade verdâtre qui est un morceau fort précieux.

Huitième Promenade.

CABINET D'HISTOIRE NATURELLE.

COLLECTIONS DE MINÉRALOGIE.

(Professeur M. Brongniart; Conservateur M. Kiener.)

La nombreuse collection de minéralogie est renfermée dans les deux salles qui précèdent celles des poissons; la première série renferme les deux premières classes de minéraux, les *sels* et les *pierres;* nous commencerons par les armoires qui sont à droite en suivant l'ordre des numéros. La série des espèces nous offre en premier lieu, les *substances calcaires*, c'est-à-dire celles qui contiennent une quantité plus ou moins considérable de chaux. A leur tête est le *calcaire spathique,* dont les nombreuses modifications occupent presque en entier les cinq premières armoires.

Dans la 1re armoire, les regards sont attirés par un gros cristal transparent nommé *spath d'Islande*, qui a la propriété de faire paraître doubles les objets qu'on regarde à travers; on a placé derrière lui un papier sur lequel est son nom que l'on voit double, comme s'il avait été écrit une seconde fois au dessous de lui-même.

Dans la 4e armoire, on voit la série des corps irréguliers, parmi lesquels nous distinguerons:

Le *calcaire carbonaté fibreux*, dont le fond est satiné et présente des reflets ondés, analogues à ceux des étoffes moirées; la variété *lamellaire*, connue sous le nom de *marbre* de *Paros;* la variété *saccharoïde* dont on voit ici deux échantillons des mines de Carrare; la variété *pulvérulente* vulgairement *farine fossile;* la *pierre lithographique* découverte il y a quelques années à Châteauroux, département de l'Indre; enfin la chaux carbonatée se termine par les *concrétions* résultant de l'infiltration d'un liquide chargé de particules calcaires à travers les voûtes des cavités souterraines; ce liquide en suintant de la voûte y forme des masses pendantes, comme des glaçons, que l'on nomme *stalactites.* Lorsqu'il est assez abondant pour que les gouttes tombent jusqu'à terre, la matière calcaire s'y accumule en pyramides qu'on nomme *stalagmites.* Ces stalagmites peuvent dans quelques circonstances rencontrer les stalactites, et alors il se forme de belles colonnes d'albâtre, comme on en voit dans la grotte d'Auxelle, département du Doubs, d'où l'on a tiré la

magnifique stalactite qui est placée entre les deux croisées. Quelquefois le liquide dépose les particules qu'il tient suspendues à la surface de différens corps organiques, et les revêt d'une enveloppe pierreuse, sous laquelle ils conservent les traits principaux qui les caractérisent. C'est cette variété de chaux carbonatée nommée *concrétionnée incrustante*, qui nous présente ces branchages, ces nids d'oiseaux, que l'on a placés dans le bas de la cinquième armoire. On voit à côté d'eux une incrustation d'un blanc de lait, offrant le portrait de Galilée, et qui provient des bains de Saint-Philippe en Toscane.

En reportant les yeux sur le gradin d'étude, nous remarquerons la variété nommée *quarzifère inverse*, que l'on nomme vulgairement *grès cristallisé de Fontainebleau*, mais qui n'est en réalité qu'une chaux carbonatée, mélangée de particules sablonneuses. Ces cristaux forment souvent des groupes d'un volume très considérable, tels que nous en voyons sur les tablettes de cette armoire.

La *chaux carbonatée bituminifère*, c'est-à-dire mêlée de bitume, est celle qui fournit les marbres appelés *marbre noir de Dinant, de Namur* et que l'on emploie pour le carrelage des églises. Dans la sixième armoire est une autre espèce, nommée *arragonite*, dont on voit dans le bas un bloc considérable. La plus remarquable de ces variétés est celle qui est désignée sous le nom de *coralloïde* et dont la blancheur égale souvent celle de la neige; c'est une stalactite dont les rameaux contournés s'entrelacent et qui était connue anciennement sous la dénomination impropre de *flos ferri*. On en voit de très beaux groupes venant d'Eisenerz en Styrie.

Armoires 7 et 8.

La troisième espèce est la *chaux phosphatée ;* on distinguera dans la 7e armoire, la variété *terreuse*, venant de l'Estramadure, où elle est employée dans la construction, et dont la poussière projetée sur un charbon ardent, répand une belle lueur phosphorique. On voit ensuite, dans la 8e armoire, la *chaux fluatée*, substance généralement connue dans les arts, sous le nom de *spath fluor*, et qui est remarquable par la diversité des teintes dont les cristaux sont ornés ; les plus beaux échantillons proviennent du Derbyshire et du Northumberland.

Armoire 9.

La *chaux sulfatée*, que l'on voit dans l'armoire 9e est le minéral appelé vulgairement *gypse* ou *pierre à plâtre ;* la variété nommée *lenticulaire* peut se laisser diviser en larmes transparentes appelées *pierres spéculaires* ou *miroirs d'ânes*. Le temple de la Fortune, au rapport de Pline, était bâti de cette pierre et privé de fenêtres; la lumière parvenait à travers les

murs. On l'emploie pour faire des statues et des vases d'ornement.

Armoires 10 et 11.

La 10[e] armoire renferme la chaux *anhydro-sulfatée*, qui ne nous offre qu'une variété remarquable, la *lamellaire* d'un bleu céleste, qui porte le nom de *marbre de Würtemberg;* on en voit une belle plaque polie donnée au Muséum par S. M. le roi de Würtemberg.

La chaux nitratée ou *alunite* est cette matière qui se forme journellement sur les parois des murs humides, et qu'on obtient en lessivant les vieux plâtres pour la fabrication du salpêtre.

Enfin la *chaux arséniatée*, dont le nom indique la présence de l'arsenic est appelée *pharmacolithe*, c'est-à-dire pierre empoisonnée.

Armoires 12 et 13.

La *baryte sulfatée*, qui occupe à elle seule, les armoires 12 et 13, est après la chaux *carbonatée*, l'espèce la plus abondante en formes régulières; on en voit un assez grand nombre, dont la plupart viennent des départemens du Puy-de-Dôme et du Cantal.

La *baryte carbonatée*, qui occupe la

13e armoire, se trouve principalement en Angleterre. C'est un poison pour les animaux : on la connaît sous le nom de *pierre contre les rats.*

Armoires 14 et 15.

Les 14e et 15e armoires contiennent la *strontiane sulfatée* et la *strontiane carbonatée,* qui n'offrent d'intérêt qu'aux minéralogistes.

La *magnésie sulfatée* qui suit, est employée dans la médecine comme purgatif; elle a été désignée sous le nom de *sel amer, sel d'Epsom, sel de Sedlitz, etc.* La *magnésie boratée*, qui vient après, est remarquable parce que les cristaux ont la propriété d'acquérir la vertu électrique, lorsqu'on les soumet à l'action de la chaleur.

Vient ensuite la *soude muriatée.*

Une quantité considérable de *soude muriatée* est tenue en dissolution par les eaux de la mer et de certains lacs, dont on l'extrait par l'évaporation : on lui donne alors le nom de *sel marin;* mais il ne diffère point du *sel gemme* que l'on trouve à l'état de cristaux dans la nature.

La *soude boratée* qu'on voit après est la substance appelée communément *borax* ou *tinkal*, qui arrive des Indes-Orientales par

le commerce, et qu'on purifie avant de l'employer dans les arts, où elle sert pour les soudures de métaux, et l'application de l'or sur les bijoux.

La *soude carbonatée* a été connue anciennement sous le nom de *natron*, et s'obtenait par l'évaporation des eaux de certains fleuves ou lacs, surtout en Egypte, où elle existe en grande abondance.

L'*ammoniaque muriatée*, que l'on voit à la suite, est plus connue sous le nom de *sel ammoniac;* on la trouve parmi les produits des volcans. On l'extrait aussi des matières animales en putréfaction, et on l'emploie dans les arts pour l'étamage et la soudure des métaux.

Enfin sous la dénomination *d'alumine sulfatée alcaline,* se trouve ici *l'alun* si utile dans les arts.

Armoire 16.

Dans la 16e armoire est la *silice fluatée alumineuse*, ou la substance appelée communément *topaze*.

La *potasse nitratée*, qui se trouve dans cette même armoire, est ce sel appelé *nitre* ou *salpêtre*, que l'on emploie dans la fabrication de la poudre à tirer.

A la suite de la *potasse nitratée*, viennent des espèces qui ont pour base la soude, et dont la plus importante est la *soude muriatée* ou *sel commun*, si connu pour ses usages dans l'économie domestique.

Au bas de l'armoire on aperçoit un bel échantillon de *soude muriatée limpide* provenant de la célèbre mine de Wieliczka, en Pologne. (1)

(1) « Ces mines sont vraiment étonnantes par leur immensité. On les exploite depuis 1251 : elles donnent chaque année 100,000 quintaux de sel, et cependant on n'a pu déterminer encore les dimensions de l'énorme masse de ce minéral où elles sont creusées. Elles ont quatre étages; leur plus grande profondeur est de 900 pieds, et leur étendue horizontale de plus de trois lieues en différens sens. On a creusé quelques édifices dans les parois des galeries, et leurs ornemens sont en sel comme leurs murailles. Ainsi, le premier étage qui est à deux cents pieds sous terre, offre trois chapelles où l'on dit la messe à certaines époques et dont les statues et les autels sont en sel, et un bureau nommé chancellerie, où les tables et les siéges sont de la même matière. Les ouvriers se sont aussi pratiqué en différens endroits des cases fermées de portes de bois, pour y serrer leurs outils, et c'est de ces petites chambres que l'imagination un peu exaltée des voyageurs a fait des maisons et une ville. On a dit aussi qu'il existe des familles entières qui n'ont jamais vu le jour, un tribunal de justice, des prêtres, etc.; ce sont des exagérations ridicules : les ouvriers entrent dans la mine le matin et en sortent le soir; mais les chevaux, une fois descendus, restent jusqu'à ce qu'ils soient hors de service; leurs écuries sont creusées dans le sel, et l'on a remarqué qu'ils y perdent la vue de fort bonne heure. » (G. CUVIER.)

Armoires 17, 18 et 19.

Ici commence la seconde classe des minéraux, celle des *pierres* ou des *substances terreuses*. Leurs produits sont généralement remarquables, par la beauté de leurs couleurs et la variété de leurs reflets. En premier se présente le *quarz* une des espèces les plus répandues dans la nature, et dont les modifications sont les plus nombreuses et les plus diversifiées.

La première variété qui est transparente et cristallisée, est généralement connue sous le nom de *cristal de roche*. On en voit de beaux échantillons dans cette armoire et dans celles qui l'avoisinent. La forme la plus commune de ces cristaux, est celle d'un solide à six pans, terminés par deux pyramides à six faces. Le Muséum possède un fragment d'une pareil cristal, qui pèse plus de huit cents livres. C'est celui qu'on voit près de la fenêtre dans la deuxième salle; il a été apporté du Valais. Cette substance n'est pas toujours limpide comme dans les cristaux que nous venons d'observer; elle est souvent colorée par d'autres matières qui ne lui enlèvent pas entièrement sa transparence et elle reçoit des noms particuliers. A la suite du quarz hyalin incolore, on voit le *cristal de roche violet*, nommé vulgairement *améthyste*, le *cristal rose* ou *rubis de Bohême*; le *quarz hyalin bleu*; le *quarz hyalin jaune*, ou *topaze d'Inde*; le *quarz hyalin hémathoïde*, d'un rouge sombre, ou *l'hyacinthe de Compostelle*.

Armoires 20 et 21.

Ici commence la série des échantillons qui présentent le matière du quarz ou du cristal de roche diversement modifiée : on leur donne en général de nom d'*agathes*.

On remarque : la *calcédoine*, qui est d'un blanc laiteux, avec une transparence nébuleuse; la *cornaline* d'un rouge-cerise; la *saphirine*, d'un bleu tendre, etc.

Armoire 22.

Dans cette armoire on doit remarquer : le *quarz-résinite opalin,* ou *opale ordinaire,* qui est si recherché, tant pour la beauté que pour la diversité de ses couleurs; les variétés de *jaspes*, qui reçoivent, comme les agathes, des dénominations variées, en raison de leurs teintes.

On voit dans cette même armoire plusieurs échantillons de *quarz-pseudomorphique xyloïde,* ou vulgairement *bois pétrifié.* On remarquera au bas de l'armoire un magnifique tronçon originaire du bois de palmier.

Armoire 23.

Les substances qui viennent à la suite du quarz, sont celles qui fournissent les

pierres les plus rares après le diamant, et les plus recherchées pour leur éclat et pour leur dureté : la première est le *zircon*, dont le gradin d'étude offre une belle série de cristaux.

Les pierres précieuses, dont ce minéral fournit la matière sont : le *jargon de Ceylan*, qui est d'un jaune verdâtre ou d'un jaune souci, et l'*hyacinthe*, d'un rouge ponceau mêlé de brun.

Dans cette armoire se trouve aussi le *corindon*, qui, de toutes les espèces minérales, est la plus féconde en pierres précieuses.

Les lapidaires donnent aux variétés de cette substance les noms de *rubis, topaze* et de *saphir d'Orient*.

Armoire 24.

Ici se trouve *l'émeraude*, substance très recherchée comme objet d'ornement.

Les pierres les plus précieuses de cette espèce sont : l'*émeraude dite du Pérou*, et le *beryl* ou *aigue-marine ;* l'émeraude du Pérou est très estimée : elle est d'un vert pur et foncé. Le beryl est bleu-verdâtre.

On voit, au-dessous du gradin, de longs cristaux cylindroïdes qui se rapportent à cette variété, et qui viennent de Sibérie. On trouve en France des émeraudes opaques, d'un volume considérable, mais qui n'ont aucun prix aux yeux des amateurs : tel est cet

énorme cristal, placé dans l'armoire du bas, et qui a été tiré de la colline de Barat, près de Limoges.

A la suite de l'émeraude vient la *cordiérite*, dans laquelle le *saphir d'eau* des *lapidaires* est compris. La première description exacte de cette substance est due à M. Cordier, auquel on l'a dédiée.

Le *grenat* est dans cette même armoire; il fournit au commerce différentes pierres précieuses, savoir : *le grenat syrien*, qui est d'un rouge mêlé de violet; le *grenat de Bohême*, d'un rouge vineux, mêlé d'orangé, et la *vermeille*, dont la couleur est le rouge ponceau.

Armoires 25 et 26.

Les substances qui sont dans cette armoire étant très peu connues, et n'étant pas en usage dans les arts, nous passons à la 26e armoire qui renferme le *feldspath*.

Il présente de belles variétés, au nombre desquelles est la *pierre de Labrador*, ou *feldspath opalin*, dont les reflets sont irisés et peuvent être comparés à ceux qui ornent les ailes des plus beaux papillons; la *pierre de lune*, ou le *feldspath nacré*, qui présente un fond blanchâtre, d'un beau bleu céleste; l'*aventurine*, parsemée de points jaunâtres sur un fond incarnat, ou de points blanchâtres sur un fond vert; la *pierre des Amazones*, ou *feldspath vert*, dont la surface of-

fre, sous certains aspects, des reflets satinés, et enfin le *kaolin* ou *feldspath décomposé*, qui est d'un grand usage pour la fabrication de la porcelaine.

L'*amphibole* et le *pyroxène*, dont les nombreuses modifications garnissent cette armoire, n'offrent d'intérêt qu'aux minéralogistes.

Armoire 29.

La 29e armoire contient la *lazulite*, plus connue sous le nom de *lapis lazuli* ou simplement *lapis*.

Celui qui est d'un bleu pourpré est recherché par les artistes, qui le travaillent en forme de plaques. On en extrait aussi cette belle couleur nommée *bleu d'outre-mer*, qui produit de si grands effets sur la toile, et qui est peu susceptible d'altération.

Armoire 30.

Cette armoire renferme le *mica* dont on voit de grandes lames dans le bas; il a été nommé *verre de Moscovie*, parce qu'on l'emploie en Russie au lieu de verre pour garnir les fenêtres. A côté du mica est *l'asbeste*, dont la variété filamenteuse a été connue des anciens sous les noms d'*amiante* ou de *lin incombustible*.

On remarquera ensuite le *talc*, qui offre plusieurs variétés intéressantes.

Le *talc ollaire*, ou *pierre* de *Côme*, dont on fait des vases que l'on façonne au tour; la *terre de Vérone*, d'une couleur verte qui est employée dans les peintures à l'huile pour les paysages, et le *talc lamellaire* ou *talc de Venise*, dont la poudre a la propriété de rendre la peau lisse et luisante.

Armoire 31.

La 31[e] armoire renferme plusieurs ouvrages faits, par les Chinois, avec une substance nommée *agalmatholite*. On voit aussi deux vases de *serpentine*, et une soucoupe et une cuiller en *jade*. A côté de cette armoire, sur le mur, est une plaque de *calcaire ruiniforme*, venant de Florence, et plus bas une *agathe rougeâtre* en plaques polies.

On remarque aussi, entre les croisées, un superbe vase de *porphyre fragmentaire* des Vosges, et deux groupes énormes de *cristaux prismés de quarz incolore*.

SECONDE SALLE DE MINÉRALOGIE.

Pour visiter commodément cette seconde salle, on commencera par l'armoire placée à l'autre extrémité près des fenêtres.

Armoires 32 et 33.

Les premières substances qui s'offrent à nous sont : les *combustibles non métalliques ;* d'abord le *soufre.* On remarquera de superbes groupes de cristaux translucides.

Armoire 34.

Ensuite vient le *diamant*, placé près de la houille et de l'anthracite, parce que les expériences les plus exactes ont prouvé, qu'il n'était formé que de carbone pur, et en outre qu'il brûle sans laisser de résidu.

Les diamans viennent principalement de l'Amérique équatoriale, de l'Inde et de Bornéo. L'Europe n'en possède de gisemens que depuis peu d'années sur le versant occidental des monts Ouraliens. Le gisement indiqué par les anciens dans l'Afrique, a été retrouvé dans la régence d'Alger, mais il ne paraît pas que cette découverte soit d'une grande importance. Les diamans sont cherchés au Brésil par des Nègres placés sous un hangar et surveillés par des inspecteurs assis de chaque côté sur des bancs élevés. L'espèce de sable ferrugineux qui renferme les diamans, se nomme dans le pays *carcalho.* Le *carcalho*, avant d'être lavé par les Nègres, l'a déjà été dans les rivières du fond desquelles on l'extrait. Le second lavage se fait sur des tables inclinées, à la partie supérieure desquelles on fait arriver un cours d'eau qui

enlève les parties terreuses. La masse, pour faciliter l'action du liquide, est remuée avec des râteaux. On fait le triage du gravier avec la main. Afin d'éviter la contrebande, on accorde des primes aux nègres suivant la grosseur du diamant qu'ils découvrent. Lors même que ce diamant pèse dix-sept carats et demi, l'esclave qui l'a découvert est solennellement mis en liberté : c'est assez dire que les diamans de cette taille sont fort rares au Brésil. Les plus beaux échantillons que l'on connaisse de ce riche minéral, sont : celui du grand Mogol, pesant 279 carats et demi ; celui de l'empereur de Russie, pesant 195 carats, celui de l'empereur d'Autriche, de 139 carats ; celui de la couronne de France, de 136 carats, a été acheté au commencement du 18e siècle 2,250,000 francs, par le Régent dont il a pris le nom. Il est actuellement estimé le double de cette somme.

Vient ensuite la *houille*, ce levier si puissant de la civilisation moderne, et à la recherche de laquelle l'Angleterre emploie environ quatre-vingt mille hommes.

On remarque le *succin* ou *ambre jaune*, qui est une résine fossile qui découlait jadis des troncs des arbres aujourd'hui convertis en charbon.

M. Becquerel a trouvé dernièrement quelques morceaux de cette substance, au fond d'un puits d'environ 130 pieds qu'il fit ouvrir à Auteuil. L'ambre est travaillé avec beaucoup de goût dans le nord de l'Allemagne où on en fait une infinité de

petits meubles, était recueilli en grande abondance par les Romains sur les bords de la Baltique, et faisait un des principaux objets d'échange entre le nord et le midi. Tout le monde sait que c'est dans cette substance, que, 600 ans avant l'ère chrétienne, fut découverte par les philosophes grecs du temps de Thalès, la propriété d'attirer les corps légers que possèdent certains corps ; et que le mot d'*électricité* vient du mot *électron* donné par les Grecs à l'ambre jaune.

Armoires 35, 36 et 37.

Ici commencent les *substances métalliques*. D'abord nous voyons le *platine*, aussi infusible que le fer, aussi malléable et aussi inaltérable que l'or, et le moins susceptible de changer de volume par la chaleur. Son gisement est le même que celui de l'or, et comme lui il est fort rare.

Vient ensuite l'*or*, qui ne s'est encore rencontré dans la nature, qu'à l'état natif comme le platine.

Le Muséum possède une énorme *pépite* d'or, donnée par M. le comte de Lacépède : elle pèse une livre quatre gros. Cette pièce est digne de fixer l'attention par la rareté d'un morceau si volumineux.

A la suite est l'*argent* que l'on trouve à l'état natif et à l'état de combinaison avec

diverses substances, telles que le soufre, l'antimoine, etc.

Armoires 38 et 39.

Nous remarquons ensuite le *mercure*, vulgairement *vif-argent*, que l'on trouve rarement dans la nature à l'état de pureté. Il est plus ordinaire de le rencontrer à l'état de *cinabre* ou de *combinaison avec le soufre*. On voit une suite de morceaux de *mercure sulfuré*, provenant des fameuses mines d'Almaden en Espagne, et d'Idria en Frioul, qui fournissent presqu'à elles seules, la quantité immense de mercure qu'absorbent les travaux des mines d'or et d'argent du Nouveau-Monde.

Armoires 40, 41 et 42.

Le *plomb*, ce *métal docile où l'onde s'emprisonne*, nous offre à considérer de beaux groupes de cristaux cubiques de *plomb sulfuré*, et qui ont été donnés au cabinet par M. Henlaud ; et une variété de *plomb carbonaté* en cristaux aciculaires d'un blanc éclatant.

Armoire 43.

Nous ne jetterons qu'un coup-d'œil sur les échantillons de mines de *nickel*, métal qui n'est nullement employé dans les arts.

Armoires 44, 45 et 46.

Mais nous examinerons avec attention : plusieurs morceaux de *cuivre natif ramuleux*, des monts Ourals en Sibérie ; les belles *pyrites de cuivre de Bannat ;* et par-dessus tout, ces magnifiques *concrétions de cuivre carbonaté vert*, connues vulgairement sous le nom de *malachite*, que l'on polit, et dont on fait des tables, etc.

Armoires 47, 48, 49, 50, 51, 52 et 53.

Ici, commence la série des mines de fer. On aperçoit une nombreuse collection de masses de fer, dont l'origine sera encore long-temps un sujet de discussion pour les savans. Ce sont les *aérolithes* ou *pierres tombées de l'atmosphère*.

Tout indique que ces masses proviennent d'autres

régions du ciel. En effet, outre qu'il est bien constaté aujourd'hui qu'elles tombent véritablement, leur composition semble aussi indiquer une origine différente des matériaux qui composent notre planète. Il existe de ces masses de fer qui pèsent jusqu'à 300 et 400 quintaux. Elles ne sont pas communes, mais on en trouve cependant dans toutes les régions du globe, à la surface du sol, dans un isolement parfait et sans aucune relation avec les terrains circonvoisins, comme cela doit être si elles sont en effet d'une origine étrangère. On a signalé des peuples sauvages qui prennent sur de semblables masses tout le fer dont ils ont besoin.

Parmi les nombreux échantillons de fer que l'on voit ici, nous distinguerons de grosses masses de *fer oxidulé compacte.*

Ce sont les corps que l'on appelle improprement *pierres d'aimant* (1) et qui fournissent les aimans naturels que l'on débite dans le commerce. Ce minerai se rencontre principalement dans les régions septentrionales, et en amas assez puissans pour former des montagnes entières dans la Norwège et la Laponie. C'est lui qui fournit à la Suède son excellente qualité de fer. De belles variétés de *fer oligiste* méritent d'attirer les regards, par les reflets irisés et les teintes vives qui décorent leur surface. Elles viennent des fameuses mines de l'île d'Elbe, célèbres déjà du temps de la république Romaine.

(1) On voit ici un aimant tout monté.

Armoires 54, 55, 56 et 57.

Viennent ensuite le *zinc* et l'*étain*, le *bismuth* et le *cobalt*, qui ne nous arrêterons point.

Enfin l'arsenic, qui se trouve dans la nature à l'état natif et quelquefois à l'état d'oxide,

Et l'*antimoine*, enfin, utile aux animaux,
Proscrit par des arrêts, ordonné pour nos maux,
Et qui, de vingt débats source long-temps féconde,
Avant de le guérir scandalisa le monde.

(DELILLE.)

Le *manganèse*, qui sert dans la fonte des caractères d'imprimerie et la fabrication des verres blancs et des glaces. L'*urane*, le *molybdène*, le *titane*, le *tellure* et le *chrôme*, sont des métaux peu connus; ce dernier a été découvert par M. Vauquelin. (1)

(1) Peintre des minéraux, de nos plus belles fleurs,
Il distribue entre eux les brillantes couleurs;
L'émeraude par lui d'un beau vert se colore,
Il transmet au rubis la pourpre de l'Aurore.
Quelquefois, du plomb vil fidèle associé,
Teint d'un vif incarnat son obscur allié;
Tantôt, rival heureux des couleurs japonaises,
Avant qu'elles aient de Sèvres enduré les fournaises
Il peint la porcelaine et lui prête à nos yeux
Ces fonds verts et brillans qui résistent aux feux.
Notre siècle en est fier et, par un juste hommage,
Un jour de Vauquelin y gravera l'image.

(DELILLE.)

La dernière armoire renferme le *goniomètre*, qui sert à mesurer l'inclinaison mutuelle des faces des cristaux. Entre les croisées, on voit renfermées dans plusieurs châssis, de petits modèles en bois; les uns servant à expliquer la structure des cristaux, d'après la théorie d'Haüy; les autres, représentant toutes les formes de variétés régulières, observées dans la nature.

Explication de la collection contenue dans le meuble de la première salle de minéralogie.

Le meuble qui est placé dans cette salle, contient une nombreuse collection, représentant les divers caractères *chimiques* et *physiques* des minéraux. Cette collection, toute nouvelle, a été formée par M. Brongniart. Elle est employée chaque année pour les cours que fait ce savant professeur.

Elle renferme deux grandes divisions: 1° les caractères chimiques; 2° les caractères physiques.

Les six premières cages contiennent les *formes géométriques de la cristallographie*.

On a souvent joint aux modèles en bois, des cristaux naturels.

La 7e cage contient des exemples du *groupement* et de la *pénétration* des cristaux.

La 8e, des exemples de divers phénomènes de la *cristallisation*.

La 9e l'*altération des formes cristallines*, la *formation* et l'*accroissement des cristaux*.

La 10e des exemples de *formes irrégulières causées par retrait*.

Les 11e, 12e et 13e cages contiennent les *formes empruntées* ou *épigénies*. En premier sont :

Les *épigénies minérales;* en deuxième, les *épigénies organiques*.

La 14e cage renferme une série de minéraux, montrant les divers degrés de *dureté:* en premier est le *talc* le plus tendre de tous ; et en dernier, le *diamant* le plus dur. Dans cette cage sont aussi des exemples de *densité*, ou *pesanteur spécifique*.

La 15e comprend des exemples de l'*action des minéraux sur la lumière :* 1° la *réfraction* et la *polarisation ;* 2° la *réflexion* et la *couleur*.

La 16e cage montre : 1° des exemples

de l'*électricité des minéraux*, comprenant les *minéraux pyro-électriques;* 2° le *magnétisme des minéraux.*

Les cages 17, 18 et 19 renferment de nombreux exemples de la *structure,* de la *texture,* du *touché*, de la *solidité*, de la *ténacité*, de la *cassure* et de l'*élasticité* des minéraux.

Les 20e et 21e cages contiennent diverses *concrétions*, divisées en *concrétions cristallines* et *concrétions compactes.*

La 22e des exemples de *dendrites* et *infiltrations* que l'on observe dans les roches et les minéraux: 1° les *dendrites superficielles;* 2° les *dendrites profondes.*

Et la 23e 1° des exemples de *l'altération des minéraux dans le sein de la terre, résultant, soit de l'infiltration, soit de la décomposition.* 2° Des échantillons contenant des *fluides et gaz engagés.*

Les 24, 25 et 26e cages renferment une collection de *minéralogie géologique,* donnant des exemples :

1° de diverses *associations minéralogiques dans le même échantillon ;*

2° Des échantillons de *cristaux implantés dans des cavités* (ou druses);

3° Des minéraux disposés en *filons, en veines et en nodules;*

4° Des minéraux *disséminés en cristaux et en grains.*

La 27ᵉ cage contient :

1° *Des masses minérales polies naturellement;*

2° Des échantillons de diverses *fractures géologiques.*

Enfin les cages 28, 29, 30, 31 et 32 renferment une *collection de minéraux d'espèces incertaines*, disposés par ordre alphabétique.

Neuvième Promenade.

SERRES, JARDIN DES SEMIS, JARDIN DE NATURALISATION.

(Professeur M. de Mirbel; Jardinier en chef M. Riché.)

On divise les serres, en *chaudes* et en *tempérées*. Dans les premières qui sont destinées aux plantes équatoriales, on est obligé d'élever la température au moyen de fourneaux. Les secondes servent d'abri aux végétaux pendant l'hiver seulement; et on n'y fait de feu que lorsque le thermomètre descend au dehors à 4 degrés au-dessous de zéro.

SERRE TEMPÉRÉE : chef M. Philippart.

Cette serre, adossée à la partie occidentale et méridionale de la ménagerie, au-

près des fossés des ours, a été commencée en 1795 et achevée en 1800; elle a 200 pieds de longueur sur 24 de large et 27 de hauteur. Elle est divisée en deux parties sur sa longueur : celle au midi contient les arbres et arbustes; celle au nord est disposée au rez-de-chaussée, en ateliers pour les travaux du jardin et au-dessus sont des logemens de jardiniers et un laboratoire de graines (1). Les arbres qu'on y abrite sont originaires des diverses contrées de l'hémisphère boréal dont la température est à-peu-près celle du midi de l'Espagne; d'autres viennent de la terre de Diémen, de la Nouvelle-Hollande et de la Nouvelle-Zélande. On y place les caisses au mois d'octobre et on les retire au mois d'avril ou de mai, et on les distribue dans le rond qui est en face de l'amphithéâtre et dans les allées du jardin. Vers le mois de mars elle offre un coup-d'œil admirable parce que la plupart des arbres qu'elle renferme sont alors en fleurs. On ne saurait se faire une

(1) M. de Mirbel fait chaque année distribuer des graines, du mois de janvier au mois de mars, aux personnes et aux établissemens qui en adressent la demande.

idée de la beauté des *mimoses* ou *sensitives* de la Nouvelle-Hollande, dont les unes sont couvertes de longs épis et les autres de houppes de fleurs diversement colorées. A ces mimoses se mêlent les *sophora microphylla* et *tetraptera*, charmans arbrisseaux de la famille des légumineuses et originaires de la Nouvelle-Zélande; des *casses à fleurs jaunes*; des *pittosporum*, dont un, l'*undulatum* est un arbrisseau dont les fleurs ont l'odeur du jasmin et qui a été apporté de Ténériffe par Riedlé. Puis, viennent des *camphriers*, des *lauriers de Madère*, l'*araucaria* ou *pin du Chili* élevé des graines envoyées par M. de Saint-Hilaire; des *banksia*, des *hakea*, des *eucalyptus* aux feuilles parsemées de points translucides; d'aromatiques *melaleuca* (1); des *mocanères* dont les fruits servaient à la nourriture de la race éteinte des guanches. Au devant de ces arbres, qui

(1) Le *melaleuca leucadendron* est un arbre des Moluques, dont le tronc, de la grosseur d'un homme, paraît toujours vers sa base noir comme du charbon, tandis que le feuillage se fait remarquer par sa couleur blanchâtre. Le mot melaleuca, formé de deux racines grecques, signifie noir et blanc; le mot leucadendron, également tiré du grec, veut dire arbre noir. L'écorce est, dit Rumphius, la meilleure matière qu'on puisse employer pour calfeutrer les vaisseaux.

déploient librement leurs branches à 20 pieds au-dessus du sol, sont des plantes ligneuses, telles que : *coronilles orientales*, *indigotiers*, *geranium* et *pelargonium* aux vives couleurs, et de magnifiques *amaryllis*, telles que la *belladone* et la *grenésienne*.

JARDIN DES SEMIS.

C'est ici le lieu de parler du jardin des semis situé au devant de la serre tempérée, il n'existe que depuis 1786; il est à 10 pieds au-dessous du sol de l'allée des marronniers et abrité des vents du nord et de l'ouest par le bâtiment de la serre et la petite butte. La porte d'entrée est au bout de la terrasse de 200 pieds de long qui s'étend au devant de la serre tempérée. Au mur qui la soutient, est adossée une ligne de châssis dans lesquels sont encaissées des couches où l'on place les semis des graines venues des pays chauds.

JARDIN DE NATURALISATION.

L'enclos du jardin de naturalisation est sur le même niveau que le précédent dont

il n'est séparé que par un mur. Sa longueur est de 22 toises. Sa largeur va en se rétrécissant à mesure qu'il s'approche davantage des fossés des ours. Il reçoit pendant l'été une partie des arbres de la Nouvelle-Hollande qui ont passé l'hiver dans la serre tempérée et d'autres arbustes qui ont besoin d'une exposition particulière. Près du puits est un *mûrier à papier* qui est un rejeton de celui envoyé par sir Joseph Banks. Le reste du jardin est divisé en plates-bandes destinées à la culture des plantes vivaces les moins connues.

SERRES CHAUDES : chef M. Neuman.

Les serres chaudes sont au nombre de cinq, en y comprenant les nouvelles élevées avec tant de goût et de magnificence sur les plans de M. Rohaut qui a bien voulu nous donner le modèle de la vue que nous offrons ici à nos lecteurs. (1)

(1) M. Charles Rohaut, architecte, chargé de la direction des travaux que l'on vient d'exécuter au Jardin des Plantes, publie actuellement sur ces travaux une notice accompagnée de quinze planches très étendues.

SERRES BUFFON, BAUDIN, PHILIBERT : chef M. Neuman.

Ces trois serres sont renfermées dans un même bâtiment placé à la suite et à la gauche de la serre tempérée, et adossé à la petite butte ; elles sont disposées l'une au devant de l'autre. La supérieure ou celle du fond, à laquelle on monte par un escalier placé en dehors, est fermée de deux portes entre lesquelles est un tambour. Elle fut construite par Buffon en 1788, et porte son nom. Elle a 125 pieds de long sur 12 de large et 15 de haut. On a soin que dans cette serre, le thermomètre marque toujours au moins 12 degrés ; elle est partagée en deux par une cloison vitrée. Elle fut d'abord destinée à recevoir une centaine d'arbres fruitiers des tropiques qui avaient été envoyés au jardin ; ces arbres devaient y être placés, non dans des caisses, mais sur le sol même, dans l'intention de les faire fructifier et d'en recueillir les graines pour propager et naturaliser les espèces qui pourraient être cultivées dans le midi de la France. Depuis cette époque, on a renoncé à y cultiver des arbres en pleine

terre, et maintenant, on n'y voit plus que de jeunes arbres qui, lorsque leur taille devient considérable, sont transportés dans les pavillons des nouvelles serres.

SERRE BAUDIN.

La serre située au-dessous porte le nom du capitaine Baudin, parce qu'elle fut construite en 1798 pour loger les plantes apportées par le jardinier du Muséum Riedlé, qui avait accompagné ce capitaine dans son voyage à Porto-Rico, à Saint-Thomas, etc. Elle est destinée à des arbustes et à des plantes des tropiques; on y fait des boutures sous châssis; on y cultive les plantes herbacées les plus curieuses, et l'on y soigne dans leur première jeunesse beaucoup d'arbrisseaux qu'on transporte dans la serre supérieure lorsqu'ils sont parvenus à une certaine grandeur. Elle dépasse un peu celle qui est au-dessus, elle a 150 pieds de long sur 9 de large et 11 de hauteur. On entretient dans cette serre une chaleur de 15 degrés.

SERRE PHILIBERT.

La troisième partie a été construite en

1822, et nommée serre Philibert, parce que ce capitaine ramena de l'Inde et de Cayenne la plupart des plantes dont elle est garnie, lesquelles ont été récoltées par Perrotet, jardinier du Muséum. Cette serre a soixante-quinze pieds de long sur douze de large, et seize de haut. Elle est destinée à la culture des grands arbrisseaux des tropiques, qui y sont plantés dans des cases rangées sur des gradins, les unes au-devant des autres. On y entretient pendant l'hiver une chaleur de 8 degrés.

Ces diverses serres renferment parmi les végétaux MONOCOTYLÉDONÉS : dans la famille des GRAMINÉES, la *canne à sucre de l'Inde* transportée à Saint-Domingue en 1506; *la canne à sucre violette* d'*Otahiti*, espèce beaucoup plus hâtive que la précédente; dans celle des CYPÉRACÉES, plusieurs pieds de *papyrus ægyptiacus* originaire des marécages de l'Egypte et de l'Abyssinie, et dont les tiges battues et collées formaient le papier des anciens (1); dans celle des PIPÉRI-

(1) Son abondance dans le Nil et dans ses canaux facilita aux Ptolémées la création de la bibliothèque d'Alexandrie. On trouve encore à présent des rouleaux de *papyrus* dans les cercueils des momies.

NÉES ; le *bétel* (*piper betel*), masticatoire fort en usage chez les Indiens ; celle des PALMIERS offre : le *cocotier* au faisceau de palmes en parasol ; le *corypha umbraculifera* de l'archipel Indien, dont les branches en éventail couvrent les cases des indigènes ; le *raphia* de Madagascar qui donne le sagou, et dont les feuilles sont employées à la confection de tissus ; la famille des LILIACÉES offre de plus remarquable l'*aletris fragrans* de l'Afrique, dont la tige s'élève à trente pieds. Celle des BALISIERS : l'*alpinia nutans* très recherchée, à cause de ses belles grappes de fleurs. Parmi les ORCHIDÉES, on remarque la *vanille* (*vanilla aromatica*).

Arbuste dont les rameaux sarmenteux et flexibles s'élèvent très haut en s'enroulant autour des arbres voisins qu'ils couronnent de belles fleurs odorantes. Le fruit, qui a la forme d'une silique un peu comprimée, la grosseur d'une plume de cygne, et une longueur de cinq à dix pouces, renferme une pulpe noire où sont nichées les graines. C'est à cette pulpe que le fruit, qui est la *vanille du commerce*, doit ses propriétés balsamiques et sa saveur chaude. Cette plante croît spontanément dans les localités chaudes et marécageuses du Brésil.

Parmi les DICOTYLÉDONÉS on remarque : dans la famille des ARISTOLOCHIÉES, l'*aristolochia labiosa* du Brésil, dont la fleur plus

singulière encore que celle des autres espèces du même genre, est piquetée de noir et de cramoisi sur un fond blanc, et exhale une odeur de corps mort; le *nepenthes distillatoria* de Madagascar, dont les feuilles sont terminées à leur sommet par un long filament, qui porte une sorte d'urne creuse, où sourde une eau limpide. Les PROTÉACÉES présentent le *protée argenté*, du cap de Bonne-Espérance, dont les belles feuilles en fer de lance, soyeuses et d'un éclat presque métallique, brillent au soleil comme des lames d'argent.

Dans la famille des LAURINÉES, remarquez le *virola sebifera* de Cayenne, dont les graines contiennent une substance dont on fait des chandelles, et plusieurs variétés de *cannellier*, dont une envoyée de Ceylan à Manille, où M. Perrotet l'a prise, est par sa saveur et par son parfum très supérieure à celle qu'on cultivait à Cayenne. La famille des NYCTAGINÉES nous offre de remarquable, le *bougainvillæa spectabilis*, dédié par Commerson, au célèbre navigateur français de Bougainville, commandant de l'expédition dont Commerson faisait partie. Cet arbuste, de l'Amérique méridionale,

forme des haies au Brésil, et donne des rameaux de fleurs de deux pieds de long. Dans la famille des VERBÉNACÉES, on trouve le *citharexylum* ou *bois guitare*, ainsi nommé, parce qu'on prétend que son bois est excellent pour la fabrication des instrumens de musique. Dans celle des JASMINÉES, l'*olivier à feuilles échancrées*, qui atteint une taille énorme dans l'Inde et à Madagascar. La famille des APOCYNÉES offre le *theophrasta*, vulgairement *coquemollier*, aux grandes feuilles coriaces et profondément dentées; le *stephanotis floribunda* et des *plumeria* ou *franchipaniers*.

Les COMPOSÉES possèdent le fameux *mikania guaco*,

Dont le suc des feuilles pourrait, suivant l'opinion de MM. de Humboldt et Bonpland, donner à la peau une odeur qui éloigne les serpens venimeux. Les Indiens de l'Amérique du Sud assurent, que la seule application des feuilles de guaco sur la morsure prévient tout effet délétère, et que l'inoculation du suc de cette plante empêche ces animaux de mordre la personne ainsi préparée.

La famille des RUBIACÉES offre de plus remarquable le *cafier*, ou *cafeyer*.

Élégant arbrisseau, originaire de l'Afrique-Orientale et de l'Yémen, d'où les Hollandais en introdui-

sirent plusieurs pieds à Batavia. Le premier pied qui fut envoyé à Louis XIV, des serres de Leyde, fut soigné ici (1), et ce furent trois jeunes pieds nés des graines du précédent, que le brave Duclieux fut chargé de transporter à la Martinique. Un seul de ces jeunes cafiers put résister à la sécheresse des vents qui régnèrent pendant la traversée, grâce à la privation d'eau que Duclieux s'imposait; car il partageait la moitié de sa ration avec le jeune arbrisseau objet de tous ses soins; ce troisième pied arriva sain et sauf, se multiplia avec une grande rapidité et fut la source première des plantations des Antilles, et contribua à rendre plus commune l'usage de cette aimable liqueur, qui, comme l'a dit Delille,

> Sans altérer la tête épanouit le cœur.

On voit aussi le *sideroxylon* ou *argan*, dont une variété est le *bois de lettres*, ainsi nommé de ses taches imitant des lettres; le *siderodendron* ou *bois de fer* qui croît particulièrement aux Antilles, et est le plus dur de tous les bois connus.

Dans la famille des SAPINDACÉES, on trouve, le *nephelium litchi*.

(1) La serre où fut élevé le premier cafier existe encore et est nommée *serre du cafier*, en souvenir du jeune arbrisseau qu'elle a vu croître. Elle est adossée et enfoncée à la montagne du labyrinthe; elle a été construite en 1714, du temps de Vaillant; c'est la plus ancienne du jardin.

Originaire de la partie australe de la Chine, et qui passe parmi les habitans de ce pays pour donner les fruits les plus délicieux. L'on fait venir tous les ans des transports d'arbres vivans, de Canton jusqu'à Pékin, afin d'avoir des fruits dans toute leur perfection, à l'usage de l'empereur. Le litchi a été transporté aux îles de France et de Bourbon ainsi qu'aux Antilles.

La famille des HESPÉRIDÉES possède de remarquable, le *cookia anisata* qui, pour l'odeur de toutes ses parties, est analogue à la badiane ou anis étoilé.

Les THÉACÉES nous présentent trois espèces de *thés :* le *thé vert*, le *thé bou* et le *thé des charlatans*.

La première de ces espèces, est employée de préférence pour la fabrication du thé vert, la seconde pour celle du thé noir; cependant l'une et l'autre peuvent indifféremment donner les deux sortes de thés. La différence qui existe entre le thé noir et le thé vert du commerce, tenant aux différens modes de préparation que l'on fait subir aux feuilles, le sol, la culture et les différentes parties de l'arbrisseau sur lequel ont été cueillies les feuilles, sont aussi autant de causes qui modifient la nature de cette précieuse denrée. Chaque année, il se fait trois récoltes sur le même individu ; la première donne les sortes les plus estimées, le *pou-chong* et le *péko ;* la première cueillette se fait en juin, la seconde en juillet et la troisième en août. Ces plantes croissent dans les régions tempérées de la Chine et du Japon. Dans le premier de ces pays, on commence par tremper les feuilles dans

l'eau bouillante pendant une demi-minute, ensuite on les torréfie dans une poêle de fer mince, large et chauffée au moyen d'un fourneau destiné à cet usage; on les agite et on les retourne avec la main jusqu'à ce qu'elles fassent entendre un petit craquement sur la plaque de fer. On les retire alors avec une spatule de bois, et on les fait passer à des personnes chargées spécialement de les rouler. On les roule rapidement avec la paume de la main sur des tables recouvertes de tapis de jonc fort unis. Pour qu'elles ne se déroulent pas, il est essentiel qu'elles se refroidissent sous la main et le plus promptement possible; on parvient à ce but en établissant, des courans d'air froid, au moyen de grands éventails. Ce ne fut que dans les premières années du XVIIe siècle qu'on commença à goûter le thé en Europe. Les Hollandais, les premiers, en firent le commerce. Vers l'année 1666, deux lords rapportèrent de la Hollande une certaine quantité de thé, qui se vendit plus de 70 francs la livre. La consommation de la Grande-Bretagne monte aujourd'hui à 28,000,000 de livres. Le pays qui en consomme le plus ensuite est la Russie, qui en achète 25,000,000 de livres par an.

La famille des MÉLIACÉES nous offre le *swietenia mahogoni* ou *acajou mahogon*, un des plus grands arbres qui existent dans la région équatoriale de l'Amérique.

On en trouve, dont le tronc sert à construire des canots d'une seule pièce pour passer les rivières, et qui sont quelquefois assez grands pour contenir une trentaine de personnes. C'est le même arbre dont le

bois, d'un grain serré et fin, est si recherché dans l'ébénisterie pour la confection des meubles.

Dans la famille des MALVACÉES, on remarque l'*adansonia digitata*, vulgairement *baobab* ou *calebassier*, dont la grosseur est telle, que, suivant l'expression d'Adanson, il ressemble plutôt, de loin, à une forêt qu'à un seul arbre.

Son tronc n'est pas fort haut, il n'a que dix ou douze pieds environ, mais sa circonférence va jusqu'à soixante-quinze pieds. Ce tronc, que la carie creuse souvent, fournit aux nègres de vastes cavernes qu'ils destinent à être le tombeau des gens qu'ils jugent indignes des honneurs ordinaires de la sépulture. Cet arbre vit très long-temps et peut-être plus qu'aucun autre. Il résulte des calculs d'Adanson que, quelques-uns de ces baobabs existeraient depuis environ 4000 ans. Il croît dans la Sénégambie, le Soudan, le Darfour et l'Abyssinie.

Nous ne passerons pas sous silence, le *carolinea racemosa*, que M. Bonpland a rapporté de Schœnbrunn et qui a fleuri pour la première fois en 1830; l'abondance de ses belles fleurs tricolores de 8 pouces de long l'a épuisé, et il est mort; le *carolinea insignis* aux belles fleurs pourpres, est venu de graines envoyées du Brésil par M. Auguste de St-Hilaire.

La famille des MYRTÉES présente : le *goyavier*, arbre américain qui produit les fruits nommés *goyaves*, de la forme d'une poire, et d'un parfum exquis ; le *batonic* (*barringtonia speciosa*), arbre des Indes orientales, remarquable par la grandeur et par la beauté de ses fleurs : ses fruits sont connus dans les cabinets sous le nom de *bonnets carrés*.

La famille des LÉGUMINEUSES contient : l'*acacia très odorant*, originaire du Malabar, dont les fleurs en panicules très amples, répandent l'odeur la plus suave ; l'*acacia arborescent* de la Jamaïque, cultivé pour la beauté de ses fleurs d'un vif incarnat ; l'*hedysarum gyrans* des bords du Gange, qui présente un phénomène d'irritabilité fort curieux ; des trois folioles qui composent la feuille, les deux latérales s'abaissent et se relèvent en oscillant autour de celle du milieu.

Dans la famille des EUPHORBIACÉES, on remarque, le *sapium* des Antilles presque aussi vénéneux que l'arbre suivant, le *mancenilier*, dont l'aspect ressemble à celui d'un poirier, et dont le fruit d'un jaune verdâtre et luisant, cache, dans sa pulpe douceâtre, un poison atrocement mortifère.

Le suc propre de ce redoutable végétal est tellement actif, qu'une goutte reçue sur la peau, y fait naître sur-le-champ une ampoule; c'est dans ce suc que les Caraïbes trempent la pointe de leurs flèches, qui conservent leurs propriétés vénéneuses pendant plus d'un siècle. L'opinion de Jacquin et d'autres voyageurs qui racontent avoir dormi, sans éprouver aucun malaise, à l'ombre de cet arbre, est contraire à l'opinion commune qui veut que les émanations mêmes de l'arbre puissent donner la mort.

Toujours dans la même famille, on trouve: le *sablier* (*hura crepitans*), dont le fruit fort élégant ressemble assez bien au meuble dont il partage le nom ; l'*omphalea diandra*, arbrisseau dont les rameaux grimpans s'élèvent au-dessus des plus grands arbres, et retombent ensuite jusqu'à terre, et dont les fruits, nommés *noisettes de Saint-Domingue*, renferment des amandes bonnes à manger. Dans la famille des URTICÉES, on doit remarquer plusieurs *figuiers*, tels que le beau figuier de Madagascar qui a des feuilles de trois pieds de long, et porte le nom du savant jardinier Neuman ; le *ficus brasiliensis*, vulgairement *arbre de la vache (palode vacca)*, parce qu'il fournit, dit-on, un suc laiteux analogue au lait de vache ; ce suc dont nous avons goûté, nous a paru seule-

ment posséder moins d'âcreté que dans les autres espèces; le *ficus elastica* de l'Inde, qui donne de la gomme élastique; le *ficus macrophylla*, qui rappelle le souvenir du jardinier Riedlé, l'un des voyageurs qui ont procuré au Muséum le plus de plantes vivantes; une des dernières pensées de Riedlé en mourant fut pour cet arbre qu'il avait trouvé à Timor. A cette même famille appartiennent, l'*artocarpus incisa*, vulgairement *arbre-à-pain*, dont une variété sans graines offre un fruit savoureux nourriture ordinaire des habitans des îles de la mer du Sud, et l'*artocarpus integrifolia* dont le fruit tuberculeux a la forme d'un melon et jusqu'à deux pieds de longueur : comme il est rempli de grosses graines, il n'est pas aussi bon que celui de l'arbre-à-pain, mais on le mange dans les Moluques.

Sortant par l'extrémité ouest des serres que l'on vient de visiter, on suit un couloir, et l'on arrive à l'un des pavillons nouvellement construits, mais qui n'a point encore reçu de destination. Traversant l'allée qui sépare les deux pavillons, on entrera dans le grand pavillon adossé au labyrinthe.



NOUVELLE SERRE.



NOUVELLES SERRES : directeur, M. Neuman.

Les nouvelles serres élevées, comme nous l'avons dit, sur les dessins de l'habile M. Rohaut, architecte, se composent de deux grands pavillons situés l'un à l'extrémité ouest de la serre Buffon, Baudin et Philibert, l'autre à l'extrémité est, des serres courbes, et séparé du précédent par l'allée qui conduit du cabinet d'histoire naturelle aux laboratoires de zoologie et de botanique. Ces pavillons, entièrement composés de fer et de vitres, ont chacun une élévation de 60 pieds une largeur de 40 et une longueur de 50. Une belle terrasse règne au devant.

Au dessous et sur le derrière du pavillon de l'ouest et des serres courbes également construites uniquement en fer et en vitres, se trouve un calorifère à la vapeur, au moyen duquel on peut, en condensant de l'air chaud dans une salle basse, donner une température égale à toutes les parties des serres. Un couloir situé en arrière du grand pavillon permet de communiquer de l'intérieur de ce calorifère avec le jardin.

GRAND PAVILLON DE L'OUEST.

Il possède un grand nombre de végétaux appartenant à la famille des *palmiers* : tels sont, des *lataniers* élancés comme des flèches de verdure ; puis, le *caryota urens*, arbre rare et dont le nom vient de l'âcreté que possède la pulpe de son fruit ; l'*areca rubra* des îles de France et de Bourbon, vulgairement *palmiste rouge* ou chou palmiste.

Le *chou* n'est autre chose que la partie la plus centrale de la pyramide, et est d'un blanc de neige. Il contient une substance huileuse, agréable, et qui participe à la saveur de l'amande ; il est regardé comme un comestible délicat et sain ; on le mange cru, fricassé ou bouilli. Ce dernier procédé le rend tout-à-fait analogue à notre chou. C'est un fait bien connu, que la destruction du chou entraîne, celle de l'arbre ; aussi est-on avare de cette sorte de mets.

On voit aussi le *cycas circinalis* de l'Inde ; le *cycas reflexa* du Japon, arbres élégans de la famille des *cycadées*, dont le port pittoresque et les longues feuilles ailées, rappellent les palmiers, dont ils diffèrent sous le rapport de l'organisation intérieure

qui les place près des conifères : leurs fruits sont doux à manger, et leur tronc fournit un excellent sagou. Le *zamia pungens* qui appartient à cette famille, diffère des cycas par sa tige ramassée en une espèce de gros tubercule arrondi et écailleux. La famille des *bananiers* nous offre le *ravelana* de Madagascar,

Dont le tronc est surmonté d'une gerbe aplatie, de grandes feuilles longues de six à dix pieds et larges de deux ; le support de ces feuilles est enveloppé d'une sorte de gaîne où sourde une eau limpide et fraîche qui désaltère le voyageur brûlé par les rayons d'un soleil vertical. Les Madécasses emploient ces feuilles à couvrir leurs cabanes, et font de la farine avec les graines, dont la pellicule bleue leur fournit de l'huile.

Le *strelitzia reginæ* de la même famille, est une magnifique plante du Cap, remarquable par sa fleur mi-partie jaune safran, mi-partie d'un beau bleu, dont la forme est des plus singulières. Le *dracœna draco* et le *dracœna umbraculifera*, appartiennent à la famille des *asparaginées*.

Le premier de ces arbres est originaire des Canaries, où il atteint des proportions énormes ; M. Bory-Saint-Vincent rapporte en avoir mesuré un près de la ville d'Orotova, au pied du pic de Ténériffe, qui offrait 45 pieds de circonférence au dessus de sa

racine. Des fentes de ce colosse végétal découle une résine connue en médecine et dans les arts sous le nom de *sang-dragon*. Le second de ces arbres vient de l'île Bourbon, il a pour la première fois donné des fleurs et des fruits en 1836.

La famille des PANDANÉES offre plusieurs *pandanus* ou *vaquois*, dont les feuilles longues quelquefois d'une dizaine de pieds, sont disposées en spirale autour de la tige, et forment à son sommet une touffe du milieu de laquelle s'élèvent des fleurs disposées en grappes. On remarque le *pandanus odorantissima*,

Dont les feuilles étroites et bordées de rouge, sont tressées en nattes par les indigènes des îles de l'océan Pacifique, et par les nègres des îles Mascareignes; le sucre et le café de ces dernières nous sont expédiés sous une semblable enveloppe. Les colons l'emploient aussi à faire des haies impénétrables, et expédient en Égypte la fleur mâle dont le parfum est délicieux et la fait payer un prix élevé.

On y voit aussi : le *sideroxylon atrovirens ;* le *schotia speciosa* arbrisseau du cap de Bonne-Espérance, d'un très bel effet quand il est couvert de ses grappes de fleurs écarlates qui naissent sur le bois comme celles de l'arbre de Judée : *l'crithryna corallodendron* ou *arbre du corail des Antilles*,

auquel on a donné ce nom à cause du rouge éclatant de ses fleurs et de ses graines.

C'est là, enfin, que se trouve le *grand cierge* du Pérou, envoyé en 1690 à Fagon, par Hotton, professeur de botanique à Leyde.

Il fut planté au jardin des Plantes n'ayant que quatre pouces de hauteur et deux pouces de diamètre. Il devint bientôt si grand, qu'en 1713, sa tige s'élevant au-dessus de la serre dans laquelle il était placé, on fut obligé d'en brûler le sommet avec un fer rouge pour arrêter son accroissement. En 1717 M. de Jussieu en donna la description et la figure dans les mémoires de l'Académie des sciences; il avait alors 23 pieds de hauteur et 7 pouces de diamètre. On prit ensuite le parti de construire autour de lui une cage vitrée qu'on exhausse à mesure qu'il grandit. Il a aujourd'hui plus de 40 pieds d'élévation. Il se couvre tous les ans de fleurs qui se fanent en vingt-quatre heures, mais qui se succèdent pendant un mois.

En sortant du pavillon, on entre dans un tambour qui sert d'entrée à ce bâtiment et aux serres courbes.

SERRES COURBES : directeur M. Neuman.

Les serres courbes formées d'un rez-de-chaussée et d'un étage, sont divisées, chaque étage en trois salles : la première

en bas, contient les *plantes exotiques cultivées dans la tannée*; on y remarque un beau *caladium odorum*; la seconde salle est partagée par un tambour qui communique par une porte avec la terrasse. Les végétaux que l'on y voit sont à-peu-près les mêmes que ceux de la salle précédente; la troisième salle renferme, l'hiver, les végétaux qui, pendant l'été, sont dispersés dans l'intérieur du jardin, ils y sont placés dans une bache de trente-et-un pieds et demi de profondeur. A l'extrémité de ce rez-de-chaussée est un tambour semblable à celui qui sépare le grand pavillon des serres; un couloir en longe tout le derrière et ne sert que pour l'usage de cette serre. Près de l'entrée du couloir est un escalier tournant qui conduit au premier étage où l'on retrouve la même distribution que dans le bas. Les deux premières salles qui font suite au tambour du fond, renferment les *plantes grasses* telles que : *ficoïdes*, *agavées*, *cactées*, etc. On remarque un *cactus monstruosus*, d'une grosseur et d'une hauteur considérables et dont la tige verte et mamelonnée ressemble par sa forme à une masse de stalactites; l'*euphorbe* des *Ca-*

naries dont on est obligé de soutenir avec des cordes les rameaux étalés et dépourvus de feuilles; *l'aloès à bords rouges* de l'île Bourbon et le *cactus speciosissimus*, dont la fleur d'une couleur changeante et glacée d'or, est par sa forme et son éclat une des plus belles que l'on connaisse. La troisième salle n'a point encore de destination spéciale; à son extrémité on se retrouve dans un tambour placé au-dessus de celui qui fait communiquer le grand pavillon avec les serres courbes du rez-de-chaussée. Un escalier semblable à celui qui se trouve à l'extrémité de la serre conduit dans ce tambour.

Dixième Promenade.

ÉCOLE ET GALERIE DE BOTANIQUE.

(Professeur M. Adolphe BRONGNIART.)

ÉCOLE DE BOTANIQUE : chef M. Pepin.

Le jardin des plantes possède aujourd'hui plus de 14,000 espèces de plantes sans compter les variétés. Celles qui périssent sont remplacées par des acquisitions nouvelles, et comme on en reçoit beaucoup plus qu'on n'en perd, le nombre en augmente chaque année.

Toutes ces plantes ne peuvent être placées constamment dans l'école de botanique, quelques-unes sont trop délicates pour qu'on les expose en plein air, d'autres sont trop rares pour qu'on ne les garde

pas avec précaution lorsqu'on n'en a qu'un seul individu; mais s'il en est un certain nombre qui ne peuvent rester à l'école, toutes y sont portées les jours de leçon, lorsque le professeur traite de la famille à laquelle elles appartiennent.

Les plantes annuelles ne se voient pas toujours à l'école, parce qu'il en est plusieurs dont la durée est très courte. On tâche cependant de remédier à cet inconvénient en les semant dans diverses saisons, ce qui fait qu'on les y trouve quelquefois lorsqu'elles ne sont plus dans les champs. Il est aussi des plantes qui croissent naturellement dans les marais, dans les bois ou sur les coteaux, et qui se montrent rebelles à la culture et périssent promptement dans les jardins, telles sont plusieurs *pédiculaires* et plusieurs *orchidées* : on a soin de les renouveler quand elles disparaissent : un jardinier étant chargé d'aller les recueillir à la campagne. Toutes les plantes sont étiquetées. Des étiquettes plus grandes et de couleur *rouge*, indiquent d'abord les *classes*, une seconde moins grande, de couleur *jaune*, les *ordres* ou *familles* ; ensuite vient l'étiquette du *genre* qui est placée au-dessus

de celle de la première *espèce* dont chacune porte sur la première ligne la lettre initiale du *genre* et le nom *classique latin ;* sur la seconde, le nom *français* et sur une troisième, l'indication du *pays* où la plante croît naturellement et des *signes* qui marquent si elle est *annuelle*, *bisannuelle*, *vivace* ou *ligneuse*, si elle est de *pleine-terre*, *d'orangerie* ou de *serre*. Au-dessous de ces signes, on voit sur plusieurs étiquettes, une *bande colorée en rouge*, ou en *vert*, en *jaune*, en *bleu*, ou en *noir*, et destinée à indiquer si la plante est *médicinale, employée dans l'économie domestique* ou *dans les arts*, si elle est recherchée pour *l'ornement des jardins,* enfin si elle est *vénéneuse*.

Nous ne décrirons pas l'ordre suivant lequel les plantes sont rangées dans les plates-bandes, nous nous contenterons de dire que c'est la méthode naturelle qui préside à la disposition générale, et que l'on peut passer d'une famille à l'autre comme on le ferait en lisant un livre.

Parmi les végétaux les plus remarquables, nous citerons seulement : un superbe *liquidambar d'Orient*, dont le port ressemble à celui d'un érable ou d'un sycomore ;

un bel assortiment de *gleditchia* aux longues épines ; parmi eux on remarque le *gleditchia de la mer Caspienne* dont le feuillage est très élégant, et dont les épines atteignent 10 à 12 pouces de longueur ; un *mimosa julibrissima*, espèce magnifique, originaire de Perse et fort répandue dans les jardins d'Orient ; ses branches s'étalent comme celles du cèdre du Liban ; le feuillage léger et d'une grande élégance se marie bien à ses innombrables faisceaux de fleurs ressemblant à des aigrettes de soie rose.

On voit aussi : un magnifique *pin lariccio*, de 80 pieds de haut, et qui était à cette place lorsque l'on a agrandi l'école et que l'on n'a point osé déplacer; un *pacanier* (*juglans olivæformis*) originaire de l'Amérique-septentrionale, dont les feuilles sont composées de 13 à 15 folioles; le fruit contient une noix très douce connue en Amérique sous le nom de *noix pacane ;* deux espèces de *sumacs (rhus toxicodendron* et *rhus radicans)* dont le suc est si caustique, qu'une seule goutte tombée sur la main suffit pour causer une inflammation qui s'étend bientôt à toute la surface du corps.

On cultive aussi dans un des bassins, le

vallisneria spiralis, qui a inspiré à M. Castel les vers suivans :

Le Rhône impétueux, sous son onde écumante,
Durant dix mois entiers, nous dérobe une plante
Dont la tige s'allonge en la saison d'amour,
Monte au-dessus des flots, et brille aux yeux du jour.
Les mâles, jusqu'alors dans le fond immobiles,
De leurs liens trop courts brisent les nœuds débiles,
Voguent vers leur amante, et libres dans leurs feux.
Lui forment sur le fleuve un cortège nombreux :
On dirait d'une fête où le dieu d'hyménée
Promène sur les flots sa pompe fortunée :
Mais les temps de Vénus une fois accomplis,
La tige se retire en rapprochant ses plis,
Et va mûrir sous l'eau sa semence féconde.

GALERIE DE BOTANIQUE.

Au-dessus de la salle d'administration et au premier étage, sont les *galeries de botanique*. On voit dans l'escalier un *tronc de palmier* parfaitement cylindrique, de 12 pieds de hauteur sur 10 pouces de diamètre. Il est entouré d'une liane très forte que l'on présume être une espèce de figuier, et dont les tiges aplaties, épaisses de deux pouces, sont naturellement entregreffées de manière, à envelopper l'arbre d'une sorte de réseau à larges mailles.

Plus haut, à côté de la porte d'entrée, on remarque, entre autres tiges, celle d'un *chamærops* garnie de la base à la cime de larges écailles provenant des débris des feuilles dont la base est restée adhérente au tronc.

Une fois entré, on trouve trois salles qui communiquent l'une à l'autre par une ouverture cintrée, pratiquée dans le milieu. La première, est la *salle des bois*, la seconde, celle des *herbiers*, la troisième, celle des *fruits*.

SALLE DES BOIS.

Les armoires qui sont les plus rapprochées de la fenêtre à droite, contiennent des échantillons qu'on a plus particulièrement choisis pour le cours de botanique : ce sont divers exemples *d'épiderme*, *d'écorce*, de *racines*, de *tiges*, de *vaisseaux-trachées*, de *moelles*, de *greffes*, etc. On y remarque : 1° une *racine* ou *base de la tige*, d'une sorte de *fougère (polypodium barometz)* qui s'élève au dessus de terre, et prend l'apparence d'un petit agneau, d'autant qu'elle est revêtue d'une sorte de duvet

soyeux fort épais ; on nomme vulgairement la plante, *agneau de Scythie*. Les échantillons du Muséum viennent tous du nord de la Chine ; 2° de beaux échantillons de *liber* (partie la plus intérieure de l'écorce), de *bois dentelle*, les uns en rubans tenant au bois, les autres séparés ; un *tronc* de deux pieds de long, offert par M. Ramon de la Sagra, qui l'a rapporté des parties montueuses de Cuba, et que l'on croit le *daphne lagetto* vulgairement *bois dentelle* ; 3° des tiges de *bauhinia anguina*, dont la forme sinueuse ressemble à une suite d'*s*, placés bout à bout, et qui couronnent de leurs bandes larges de 6 pouces sur 3 ou 12 lignes d'épaisseur, le faîte des arbres les plus élevés. Des troncs de *hura crepitans* et de *zanthoxylum,* munis de très gros aiguillons ; 4° des tiges de *cierges* de 8 pouces de diamètre, hérissées de leurs faisceaux d'épines ; 5° un *morceau de bois,* dans l'intérieur duquel on trouve l'impression de ce qui avait été écrit sur l'écorce en 1750 ; les lettres et les chiffres se voient encore sur l'écorce, mais il n'y en a pas la moindre trace sur les couches intermédiaires qui se sont organisées entre l'écorce et le bois ; 6° une *corne de cerf* sortant d'un

tronc d'arbre, dans lequel elle a été enveloppée lorsqu'il était encore jeune.

Les armoires placées vis-à-vis, et toutes celles qui s'étendent jusqu'à l'autre fenêtre de cette même salle, renferment une collection de *bois* rangés par familles naturelles. Cette collection se compose de la plupart des échantillons d'arbres de l'Amérique septentrionale, rapportés par M. Michaux fils. Presque tous ces arbres pourraient être cultivés en France, et plusieurs seraient précieux pour la menuiserie et l'ébénisterie : le bois du *noyer noir*, de *l'érable rouge*, de *l'érable à sucre*, sont susceptibles de recevoir un aussi beau poli que ceux de l'Inde.

De l'autre côté de l'entrée, jusqu'à la fenêtre au couchant, sont quatre armoires réservées pour les végétaux *monocotylédonés*, elles renferment des troncs et des coupes de *palmiers*, de *baquois*, d'*yucca*, de *fougères arborescentes*, de *bambous*, de *rotangs*, de *papyrus*, etc., destinés à montrer la différence d'organisation qui existe entre eux et les arbres dont la graine a deux cotylédons.

SALLE DES HERBIERS.

Cette salle est garnie d'une boiserie, formant des cases de 10 pouces de hauteur sur 11 de largeur, et 17 à 18 de profondeur. Ces cases sont au nombre de 344 dans la partie de la salle qui est à droite de l'entrée; et de 256 dans la partie gauche. Des stores qu'on élève et baisse à volonté, les garantissent de la poussière.

Celles de droite renferment l'herbier général, on a rapproché de chaque espèce bien déterminée celles qui ne sont pas encore assez bien distinguées pour qu'elles soient décidément considérées comme espèces particulières.

Le fonds de cet herbier, est composé de l'ancien herbier de Vaillant, où toutes les plantes étaient étiquetées de sa main avec la synonymie des auteurs connus de son temps et l'indication du lieu où la plante avait été recueillie. Il y avait aussi dans cet herbier plusieurs plantes envoyées à Vaillant par des botanistes et étiquetées de leur main; les écritures étant connues, lorsque ceux qui ont envoyé des plantes les ont publiées dans leurs écrits, on en a un synonyme incontestable. M. Desfontaines a joint à chacune de ces plantes, sur une étiquette particulière, le nom systématique moderne le plus sûr et le plus connu. Les échantillons ont été comparés avec ceux des herbiers de MM. de Lamarck et de Jussieu.

L'herbier de Vaillant, étant autrefois arrangé selon la méthode de Tournefort, et renfermé dans des boîtes, n'était pas d'un usage commode ; M. Desfontaines entreprit en 1797 de le disposer dans l'ordre des familles naturelles avec des étiquettes de genre, et d'y intercaler les autres plantes que possédait le Muséum.

Comme il est essentiel que l'herbier général ne soit pas très volumineux, on a réservé les doubles pour faire des herbiers particuliers, tels sont ceux : de la *Nouvelle-Hollande*, de *Cayenne*, des *Antilles*, du *Cap*, de l'*Inde*, des îles de *France* et de *Bourbon*, d'*Egypte*, du *Levant*.

Il y a encore d'autres herbiers spéciaux desquels on n'a pris que les doubles pour les joindre à l'herbier général : ce sont ceux qui servent de type à un ouvrage imprimé.

Tel est celui de Michaux père où l'on voit toutes les espèces décrites dans sa *flora borealis americana* ; celui de Michaux fils qui offre les échantillons des arbres de l'Amérique septentrionale dont il a donné l'histoire ; celui des plantes de la *Tauride* et du *Caucase* décrites par Marshall, et qui a été apporté au Muséum par son collaborateur M. Stevens. Celui des *monts Altaï* dont la flore a été publiée par MM Ledebour, C. A. Meyer et Bunge; une superbe collection de la

Daourie envoyée par M. Fischer et formant avec les deux précédentes l'herbier de l'*empire russe;* celui des *plantes de France* par M. de Candolle, servant de type à la seconde édition de la *Flore française.*

Destinée à former l'herbier national, cette collection de France s'enrichit tous les jours par les dons des botanistes habitant les départemens. C'est ainsi que MM. Haurey et Fleurot ont envoyé les plantes de la *Bourgogne*, dont ils ont publié la *Flore;* MM. Lenormand et Dubuisson, celles de la *Normandie;* M. Léon Dufour les végétaux les plus remarquables des *Landes;* M. Goupil, député de la Sarthe, celles de son département; MM. Prost et Boivin les plantes de la *Lozère.*

Celles de *Montpellier* et des *Pyrénées* sont dues à M. Bentham; celles de l'Alsace à M. Buchinger, etc. Enfin, celles des *environs de Paris*, sont chaque année recueillies aux herborisations de M. de Jussieu qui, le premier, a commencé cette importante collection.

Nous devons encore citer: le bel herbier des Moluques et principalement de Java, donné par M. le professeur Blum à Leyde et qui a servi de type aux *Bijdragen*, à la *Flora Javæ* et à la *Rumphia;* les collections de Dupetit-Thouars; ces magnifiques herbiers des possessions indo-anglaises distribuées par l'honorable compagnie des Indes, auxquels sont jointes les collections de MM. Wigt et Arnott, de M. Perrotet etc.; une magnifique collection du Brésil donnée par M. Gaudichaud; du Chili par M. Gay. N'oublions pas la collection la plus nombreuse et la plus belle qui ait été faite dans ces derniers temps et qui fut recueillie dans la chaîne de l'Himalaya, par l'infortuné Victor Jacquemont, etc. etc.

Les plantes uniques de ces divers herbiers réunies à celles de l'herbier général, forment pour le moins une collection de 50,000 végétaux, décrits et suffisamment connus.

L'ancien herbier de Tournefort a été conservé avec soin dans l'ordre où il était disposé, par respect pour la mémoire du fondateur de la botanique en France, et parce qu'on trouve étiquetées de sa main ou de celle de Gundelsheimer, presque toutes les plantes qu'il avait recueillies dans son voyage du Levant.

Deux meubles occupent le milieu de cette salle.

Ils renferment l'herbier de la *Flore du Sénégal* que publient MM. Guillemin, Ach. Richard et Perrotet; ceux de *Madagascar* et celui de *l'île Timor* décrits par M. Decaisne aide-naturaliste de botanique.

Chacun de ces meubles est surmonté d'armoires vitrées renfermant une collection nombreuse de *champignons,* parfaitement exécutés en cire par Pinçon ; ainsi qu'un autre non moins remarquable des espèces comestibles, donnée au Muséum par l'empereur d'Autriche.

Au-dessus des armoires sont des cages en verre contenant les modèles des *champignons* les plus volumineux, qui ne pourraient être placés dans les armoires sans nuire à la disposition générale. Cette collection est rangée d'après la classification de Fries, et la synonymie est en concordance avec celle de Bulliard.

TROISIÈME SALLE.

Cette salle a vingt-quatre armoires vitrées, dont quatre dans les trumeaux. Douze renferment des fruits desséchés ou conservés dans l'esprit-de-vin, les autres contiennent diverses productions du règne végétal dont on fait usage dans la médecine ou dans les arts.

Pour visiter convenablement cette salle, on se dirigera en entrant à droite, vers l'angle de la fenêtre.

Les trois premières armoires sont destinées aux fruits des *palmiers* et d'autres *végétaux monocotilédonés*. On y remarque de beaux *cocos des Maldives*, dont un a quatre lobes, et un est enveloppé de son brou, chose assez rare dans les cabinets, et les

chatons mâles de cet arbre qui sont de la grosseur du bras; le *doum* ou palmier de la *Thébaïde* dont les fleurs ont été rapportées par M. Bové; diverses espèces de *cocos*, de très beaux *pandanus de l'Inde*.

L'armoire suivante offre à considérer une collection des *céréales cultivées en France* et envoyées par M. Seringe. Dans celle qui fait l'angle de la salle, on remarque : une collection de *cônes* de *pins* et de *sapins*, dont la plupart ont été recueillis dans l'Amérique par M. Michaux; puis de beaux échantillons de *l'araucaria chilensis*, ou pin du Chili rapportés par M. Dombey; enfin les beaux *cônes* des *pinus excelsa* et *longifolia du Népaul* cueillis par Jacquemont. Viennent ensuite : des fruits de *baobab* ou *pain de singe;* le fruit du genre *melia* sur lequel M. Blume a appelé l'attention des botanistes; des *gousses* de *courbaril*, dont l'intérieur du légume a le goût de pain d'épices et sert d'alimens aux Indiens des Antilles; les *gousses* à trois valves du *moringa*, celles du *mimosa scandens* et du *mimosa entada* qui ont de 4 à 5 pieds de longueur, quoiqu'elles soient sorties d'une leur extrêmement petite; enfin diverses

graines de couleur éclatante, et qu'on emploie pour faire des colliers et d'autres ornemens.

Au milieu de cette salle se trouvent six meubles placés en face de chacun des trumeaux des croisées, ils contiennent la collection des végétaux fossiles donnée au Muséum par M. le professeur Adolphe Brongniart; cette collection est la plus riche et la plus précieuse qui soit en Europe.

On commencera par la première armoire au foud de la salle à gauche. Ce sont d'abord les familles du bas de l'échelle végétale: les *agames*, puis les *cryptogames celluleuses*, les *cryptogames vasculaires*, les *fougères* constituant un des plus vastes groupes de végétaux fossiles; près d'elles sont les *sigillaires* voisines des *lépidodendrons*, lycopodiacées ou fougères arborescentes dont il ne reste plus de représentant sur notre globe. Les autres armoires du côte droit, outre la suite des sigillaires, contiennent encore les *végétaux fossiles des terrains tertiaires* et ceux propres aux *terrains marins supérieurs* encore fort peu nombreux. On y remarque des *cônes d'un pin* voisin du *pin du nord*, provenant des environs de Plaisance; des *noix* ressemblant à celles du noyer noir et trouvées dans les environs de Turin.

Enfin cette magnifique collection se termine par quantités de végétaux propres aux *terrains lacustres supérieurs*. Ses richesses augmentent tous les jours, soit par des voyages spéciaux faits par M. Adolphe Brongniart, soit par des dons particuliers.

Onzième Promenade.

BIBLIOTHÈQUE DU MUSÉUM.

(M. J. Desnoyers, Bibliothécaire.)

Fondée seulement en Juin 1793, par le décret de réorganisation du Muséum, la Bibliothèque est exclusivement consacrée aux ouvrages relatifs aux sciences physiques et naturelles, et se trouve ainsi destinée à compléter, avec les cours et les collections, les moyens d'études offerts au public pour cette branche des connaissances humaines. Elle forme donc un de ces établissemens spéciaux dont le besoin est enfin reconnu, la nécessité proclamée généralement, et qu'il est en même temps si important de compléter par tous les ouvrages anciens qui lui manquent et par les publications nouvelles. Mais, par malheur, les livres d'histoire naturelle, où les planches jouent un si grand rôle, étant, pour la plupart, d'un prix fort élevé, les fonds consacrés annuellement à son développement, trop bornés encore, quoique récemment augmentés, n'ont pas permis qu'elle répondit aux desirs de l'administration et des travailleurs.

Quelques accroissemens notables sont venus néanmoins depuis plusieurs années ajouter au nombre et à la valeur des précieux documens qu'elle possède, surtout le magnifique don de toute la partie scientifique de la bibliothèque de G. Cuvier, fait en 1832, par le Gouvernement. Si, d'une part, celui-ci continue à lui donner chaque année des gages de sa protection, les dons des particuliers contribuent également à l'enrichir, ainsi que ses rapports avec les diverses académies et sociétés savantes françaises et étrangères, dont elle cherche incessamment à compléter les actes, de même que les recueils périodiques consacrés aux différentes parties des sciences naturelles.

Persuadée de toute l'importance que présente leur réunion, impossible aujourd'hui dans les bibliothèques particulières, l'Administration du Muséum a, dans ces dernières années, multiplié ses relations et fait un appel au monde savant entier pour l'engager à continuer à cette partie si utile de son établissement l'intérêt dont il l'a honoré jusqu'à présent et à en multiplier les preuves. Riche actuellement de 27 à 28 mille volumes ou dissertations particulières, dont le nombre s'élève chaque jour, la Bibliothèque mettra le plus grand prix à augmenter dans ses portefeuilles la quantité déjà fort considérable de travaux particuliers, extraits ou non de recueils plus étendus, parfois bornés à quelques pages, tirés à un petit nombre d'exemplaires et souvent n'existant pas dans le commerce. Réunis et classés méthodiquement, ils constituent un fonds précieux pour les savans qui s'occupent d'une matière spéciale, et leur augmentation ne peut que le faire fructifier encore.

La Bibliothèque existe depuis 1823 dans le pavillon

habité autrefois par BUFFON, et en occupe le premier étage divisé en cinq pièces (1). Là sont rangés dans l'ordre le plus méthodique tous les ouvrages relatifs à chacune des divisions des sciences physiques et naturelles, et le plus souvent sans égard au format, afin de pouvoir, d'un coup-d'œil, saisir l'ensemble des matières relatives à une même partie.

Voici l'ordre que la disposition du local a nécessité pour l'arrangement des matières :

PREMIÈRE SALLE : *Histoire naturelle générale, Botanique, Agriculture.*

DEUXIÈME SALLE : *Histoire naturelle générale, Physique, Chimie, Minéralogie, Géologie, Paléontologie, Anatomie et Physiologie humaine et comparée, Zoologie.*

TROISIÈME SALLE : *Actes des Académies et Sociétés savantes.*

QUATRIÈME SALLE : *Géographie et Voyages, Histoire naturelle topographique.*

CINQUIÈME SALLE : *Journaux et recueils périodiques, collections des monographies et dissertations particulières.*

Ne pouvant entrer ici dans le détail des ouvrages compris dans chacune des parties dont se compose cette riche collection, nous nous bornerons, en indiquant la classification méthodique des matières, à

(1) Ce local étant devenu aujourd'hui insuffisant, la Bibliothèque sera prochainement transférée dans un des pavillons latéraux de la nouvelle galerie de Géologie et de Minéralogie.

mentionner le nom des principaux auteurs qui s'en sont occupés et nous suivrons les divisions adoptées dans le catalogue général, auquel correspond un *Répertoire* par ordre alphabétique du nom de chaque auteur.

HISTOIRE NATURELLE, GÉNÉRALE ET TOPOGRAPHIQUE.

Histoire et philosophie de l'histoire naturelle. Link, Beckmann, Blumenbach, Burkardt, Hollmann, Deluc, etc. ...

Histoire naturelle générale. Aristote, Pline, Aldrovande, Albert, Nieremberg, Kircher, Swammerdam, Scheuchzer, Buffon et Lacépède, Sonnini, Pluche, Bonnet, Bernardin de Saint-Pierre, Humboldt, Wilbrand, Ritgen, Haussmann, etc.

Ouvrages élémentaires. Erxleben, Voigt, Blumenbach, Cotte, Forster, Fabricius, Millin, Oken, Duméril, Brugnatelli, Delafosse, etc., etc.

Mélanges d'histoire naturelle. P. Belon, F. Columna, Boccone, Rédi, Perrault Baster, C. Linné, Jacquin, Guettard, Thunberg, Alleon-Dulac, Ludwig, Vandelli, Langguth, Roucher de Ratte, Dupont de Nemours, Toscan, Tantini, Dutrochet, etc.

Micrographie. Hooke, Leuwenhoeck, Bonanni, Joblot, Needham, Ledermuller, etc.

Dictionnaires. Sigaud de Lafond, Martini, Valmont de Bomare.—Nouv. Dict. d'hist. nat. appliquée,

publié par Déterville, première et deuxième édition, 24 et 36 vol. in-8°; Dict. des Sc. naturelles, 60 vol. in-8°; Dict. classiq. d'hist. naturelle, 17 vol. in-8°; Dict. polyglotte de Nemnich; Dict. étymologique et technique, par Jourdan.

Muséums d'histoire naturelle. Jacobœus, Wormius, Lochner, Hebenstreit, Levin-Vincent, Seba, Bonanui, Grew, Fischer, Deleuze, etc.

Recueils de planches. Ray, Mentzel, Dicquemare, Blumenbach, etc.

Histoire naturelle de l'Europe. Pontoppidan, Anderson, Horebow, Eggede, Georgi, Galitzin, Gilibert, Rzaczynsky, Dubois, Berkeley, Borch, Kramer, Merret, Childrey, Caius, Siebold, Borlase, Plot, Defay, Girod de Chantrans, Alléon du Lac, Risso, Astruc, Giraud-soulavie, Palasson, Barral, Bowles, Fischer, Armstrong, Wagner, Cappeller, Razoumowsky, Scopoli, Boccone, Rafinesque, Azuni, Ginnani, Donati.., etc.

Afrique. P. Alpin, Adanson, Daniell, Bory de Saint-Vincent, L. de Buch, Webb et Berthelot, etc.

Asie. P. Belon, Russel, Kœmpfer, etc.

Amérique. Catesby, Volney, Hernandez, Maregrave, Davies, Acosta, Rochefort, Dutertre, Nicholson, Browne, Sloane, Hugues, Bajon, Fermin, Pison, New-wied, Molina.

BOTANIQUE.

Histoire de la Botanique. Sprengel, Linné, Haller, etc.

Botanique générale. Théophraste, Dioscoride, Brunfels, Ruel, Fuchs, Matthiole, Dodonée, Lobel,

Césalpin, Trew, Clusius, Dalechamp, Lonicer, G. et J. Bauhin, Parkinson, Ray, Morison, H. Ill, etc.

Traités élémentaires. Sehkuhr, Nees d'Esenbeek, Willdenow, Sprengel, Richard, Lindley, etc.

Anatomie et physiologie végétales. Grew, Burkardt, Linné, Hales, Bonnet, Gærtner, Senebier, Huber, Kieser, Link, Rudolphi, Treviranus, Viviani, Mirbel, Dupetit Thouars, Richard, Decandolle, Th. de Saussure, Schultz, Meyen, Raspail, Lindley, etc.

Classification botanique. Linné, Link, Ray, Magnol, Sauvages, Ludwig, Adanson, de Jussieu (A. L.), Vahl, Vitman, Willdenow, Ventenat, Jaume-Saint-Hilaire, Persoon, Decandolle, Bartling, Wilbrand, Schultz, Endlicher, etc.

Familles et genres phanérogames. Cavanilles, Lhéritier, R. Brown, A. P. et A. Decandolle, L. C. et A. Richard, P. L. et Ad. de Jussieu, Dunal, Lehmann, Ad. Brongniart, Rœper, Chavannes, Kunth, A. Lambert, Pallas, Humboldt et Bonpland, Kerner, Jacquin, Martius et Mohl, Andrew, Delaroche, Lindley, etc.

Cryptogames. Hoffmann, Acharius, Gmelin, Dillenius, Bischoff, Vaucher, Hedwig et Schwaegrichen, Bridel, Nees d'Esenbeek, Swartz, Agardh, D. Turner, Lyngbye, Holmskiold, Paulet, Schœffer, Persoon, Bulliard, Albertini, Fries, Viviani, etc.

Géographie botanique. Stromeyer, Humboldt, Schow, De Candolle, Mirbel, Auguste Saint-Hilaire, Ramond, etc.

Flores et plantes de divers pays.

1° *Europe.* Ray, Clusius, Boccone, Barrelier, Linné, Wahlenberg, Retzius, Œder, Müller, Vahl et Hornemann, Pallas, Marschal-Bieberstein, Roth, Mertens et Koch, Reichenbach, Wallroth, Schrank, Krocker, Jacquin, Weber, Crantz, Meyer, Waldstein et Kitaibel, Hermann, Kops et Vanhall, Hudson, Smith, Loudon, Lichtfoot, Hooker, Lamarck et Decandolle, Duby, Loiseleur Deslongchamps, Mappi, Pâtard, Devaux, Balbis, Villars, Picot-Lapeyrouse, Vaillant, Tournefort, Fabregou, Bulliard, Thuillier, Merat, Cavanilles, Brotero, P. Alpin, Haller, Scheuchzer, Gaudin, Wahlenberg, Hagenbach, Secretan, Pontedera, Allioni, Balbi, Zannoni, Mauri, Tenore, Naccari, Bertoloni, Cyrillo, Cupani, Buxbaum, etc., etc.

2° *Afrique.* Burmann, Schousboe, Desfontaines, P. Alpin, Delile, Labillardière, Guillemin, Richard et Perrottet, Palisot de Beauvois, Roxburg, Thunberg, Cambessèdes, Dupetit Thouars, etc.

3° *Asie.* Gmelin, Ledebour, Blume, Wallich, Vrigth et Arnott, Loureiro, Thunberg, etc.

4° *Amérique.* R. Brown, Michaux, Cornuti, Hooker, Swartz, Plumier, Jacquin, Hamilton, Humboldt et Bonpland, Kunth, Aublet, Tussac, Descourtilz, A. Saint-Hilaire, Ad. de Jussieu et Cambessèdes, Martius et Zuccarini, Endlicher et Poeppig, etc., etc.

5° *Australie.* Forster, Smith, R. Brown, Labillardière, Blume et Fischer, Rumphius, etc.

PHYSIQUE.

Histoire de la physique. Fischer (J. C).

Philosophie physique. Ardant, Gruyer, etc.

Ouvrages généraux. Rohault, S'Gravesande, Nollet, Lacépède, Hauy, Vecchi, Parrot, Beudant, Biot, Poli, Mollet, Pelletan, Despretz, Peclet, Pouillet, Person, etc.

Optique. Kircher, Newton, Petrini, Bourgeois, R. Smith, Venturi, Déal, Laplace, Arago, Fresnel, Hussey-Delaval, Opoix, Swinderen, etc.

Acoustique. Chladni, Blin, Savart, Challis, Dutrochet, Morel, etc.

Calorique. Rouvière, P. Prevost, Azaïs, Dulong et Petit, Poisson, Despretz, Humboldt, Laroche et Bérard, Larive et Marcet, Rumford, Davy (H.), Libri, etc.

Electricité. Franklin, Priestley, Bertholon, Lacépède, Hauy, Follini, Veau-Delaunay, Becquerel, Gay-Lussac, Anselmi, Feburier, etc.

Galvanisme. Sue, Hauff, Izarn, Deluc, Humboldt, Nysten, Aldini, etc.

Electricité dynamique. Monferrand, Ampère, Davy, Larive, Babbage, etc.

Magnétisme. Morrichini, Freycinet, Duperrey, Quetelet, etc.

Electro-chimie. Davy, Mollet, Larive (Aug.)

Traités spéciaux. Otto de Guericke, Pascal, Muschenbroeck, Mariotte, Martine, Papin, La-

marck, Reucher de Ratte, Thouvenel, Bournon, Biot, Laplace, Petit, Poisson, etc.

Météorologie. Duhamel, R. Boyle, Deluc, Cotte, Lampadius, Th. de Saussure, Mairan, Sage, Leslie, Arago, Ramond, Prony, Carena, etc.

CHIMIE.

Histoire de la chimie. Manget, Joyant, etc.

Dictionnaires. Macquer, Klaproth, Pelletan, etc.

Philosophie chimique. Fourcroy, Davy, Van Mons, Lamarck, Dalton, Guyton de Morveau, Lavoisier, Berthollet, Œrsted, Chereau, Beral, Veit, Ampère, Baudrimont.

Traités généraux. Glaser, Beguin, Lemery, Etmuller, Juncker, Boerhaave, Macquer, Malouin, Lemery, Shaw, Wallerius, Spielmann, Baumé, Guyton-Morveau, Maret et Durande, Lavoisier, Gren, Fourcroy, Adet, Bonvoisin, Mojon, Orfila, Thomson, Thenard, Peclet, Lassaigne, Berzelius, etc.

Mélanges de chimie et de physique. Boyle, Vanhelmont, Stahl, Hoffmann, Guyton-Morveau, Pott, Scheele, Priestley, Bergmann, Fontana, Margraff, Macbride, Bosc d'Antic, Pelletier, Lavoisier, Lamarck, Gay-Lussac et Thenard, etc..

Traités particulier de chimie. Gellert, Bucquet, Lagaraye, Ray, Pott, Meyer, d'Arcet, Valentin, Stahl, Kunckel, Jacquin, Scheele, Cavendish, Lavoisier, etc.

Dissertations diverses. Gay- Lussac, Davy, Vogel,

Curaudeau, Gaultier de Claubry, Longchamp, Boullay, Chevreul, Despretz, Soubeiran, etc.

Chimie animale. Chevreul, Raspail, Hatchett, Henry et Plisson, Lassaigne, etc.

Chimie végétale. Kleynhoff, Vogel, Henry, Robiquet, Charlard, Boullay, Lassaigne, Pelletier, etc.

Arts chimiques. Garriga, Chaptal, Duportal, Cossigny, Dandolo, Poggi, Parmentier, Proust, D'Arcet, Vauquelin, Masuyer, Payen, Chevallier, etc.

MINÉRALOGIE.

Dictionnaires. Bertrand, Hartmann, Pansner, Beurard.

Philosophie minéralogique. Dolomieu, Retzius.

Classification minéralogique. Linné, Wallerius, Bergmann, Daubenton, Lucas, Karsten, Haüy, Fischer, Berzelius, Mohs, Léonhard, Suckow.

Traités généraux Théophraste, Encelius, Léonardus, Césalpin, Kœnig, Agricola, Cæsius, Henckel, Cronstedt, Lehmann, Werner, Bergmann, Valmont de Bomare, Vogel, Sage, Monnet, Buffon, Kirwan, Patrin, Haüy, Brochant, Alex. Brongniart, Lamétherie, Beudant, Lucas, Necker, Léonhard, Brard.

Cristallographie. Marx, Bourguet, Romé-Delisle, Haüy, Brochant, Bosc, Naumann, Bacci, Boyle, Boet, Brard.

Analyse des minéraux. Cramer, Orschaall, Pott, Gellert, Monnet, Lampadius, Klaproth, Berthier, etc.

Minéralogie appliquée et métallurgie. Hé on de Vil-

lefosse, Délius, Jars, Dietrich, Hassenfratz, Réaumur, d'Arcet, Karsten, etc.

Eaux minérales. Bertrand, Colizzi, Bouillon Lagrange, Alibert, Anglada, Longchamp, Fourcroy, Henry, Opoix, Bauhin, Attumonelli, Cantu, etc.

GÉOLOGIE.

Histoire de la géologie. Léonhard.

Physique générale du globe. Desmarest, Bory de Saint-Vincent et Huot, Saury, Baumer, Kant, Nesi, Lamouroux, Lecoq, Coulier, etc.

Ouvrages généraux. Kirwan, Bertrand, Faujas de Saint-Fond, Deluc, (J.-A.), Breislak, Lametherie, D'aubuisson de Voisins et Burat, Bakewell, Omalius d'Halloy, Rozet,— de Saussure, Léonhard, Boné, etc.

Théorie de la terre. Woodward, Becker, Leibnitz, Buffon, Whiston, Raspe, Wallerius, Royou, Playfair, Krüger, Burtin, Pougens, Lametherie, Bertrand, André Gy, Lenglet, G. Cuvier, Bertrand (A.), etc.

Géologie théologique. Burnet, Rambert, Berthier, Deluc, Gervais de la Prise, Buckland, Frossard, Chaubard, etc.

Mélanges géologiques. Kircher, Buttner, Monti, Chabrier, Demaillet, Patrin, Prévost (C.) Niccolini, Belpaire, etc.

Terrains. Bonnard, Jobert, etc.

Oryctognosie. Werner, Léonhard, Humboldt, Huot, Dolomieu, Brongniard (Alex.), Studer, Steininger, Keferstein, Razoumousky, Delue (J.-A.), Hausmann.

Montagnes. Pallas, de Beaumont, Labèche, Conybeare, etc.

Volcans. Ordinaire, Sickler, Humboldt, Faujas de Saint-Fond, Dellatorre, etc.

Tremblemens de terre. Dolomieu, Ferrara, etc.

Aréolites. Chladni, Schreibers, Izarn, etc.

Puits artésiens. Héricart de Thury, Marcel de Serres, etc.

Géologie de divers pays.

Europe. Pallas, Born, Beudant, Boué, Goldfuss, L. de Büch, Bronn, Faujas de Saint-Fond, Steininger, d'Aubuisson, Haussmann, Bonnard, Buckland, Sedwick et Murchison, C. Prévost, De Buch, Andrea, Bourrit, H.-B. de Saussure, Ebel, Hamel, Rengger, Thurmann, Studer, Greenough, Conybeare et Philipps, Martin, Mantell, Labèche, Young et Bird, Berger, Webster, Boué, Lyell, Hamilton, Weaver, Omalins d'Halloy, Bory de Saint-Vincent, Drapiez, Razoumousky, Dufrenoy et El. de Beaumont, Garnier, G. Cuvier et Brongniart, Opoix, Caumont, Hérault, Desnoyers, Fleuriau de Bellevue, Billaudel, Oberlin, Graffenauer, Guettard, Bournon, Bertrand-Roux, Lacoste, Devèze de Chabriol et Bouillet, Lecoq, Lyell, Montlosier, Giraud-Soulavie, Marcel de Serres, Astruc, Bertrand Geslin, Pasumot, Palasson, Ramond, Barral, Bowles, Haussmann, Leplay, Ferber, Fortis, Mojon, Marzari. — Pencati, Cortesi, Dellatorre, Hamilton, Valenziani, Gioeni, Menard de la Groye, Monticelli et Covelli, Abich, Ferrara, Dolomieu, etc.

Asie. Humboldt (Alex.)

Afrique. Dureau Delamalle, Dolomieu, Rozière, Giraud, L. De Buch, etc.

Amérique. Eaton, Akerly, Morton, Van Resselaer, Labèche, Rivero, etc.

PALÉONTOLOGIE.

Ouvrages généraux. Bourguet, Scilla, Vallisnieri, Moro, J. Gesner, Knorr et Walch, Dargenville, Parkinson, Schlotheim, Tilesius, De France, L. De Buch, etc.

Fossiles d'Europe. Fischer, G. Baier, Wahlenberg, Nilsson, Lachmann, Mylius, Liebkneckt Wolfart, Klein, Hueber, Rueppell, Scheuchzer, Blumenbach, Brugmans, Bruckmann, Burtin, Faujas de Saint-Fond, Luidius, Woodward, Kirby, Mantell, Buckland, Dargenville, Beaumont, Torrubia, Catullo, etc.

Asie. Buckland, etc.

Amérique. Morton, etc.

Fossiles humains. Cassanio, Habicot, Riolan, Marcel de Serres, Christol, Huot, Barruel, Kœnig, etc.

Mamifères. Soemmering (S.-T.), Rosen, Muller, Goldfuss, Murchison, Cuvier, Spadoni et Conali, Van Marum, Adams, Turner, Peale, Karsten, Bonn, Amoretti, Borson, Godmann, Nesti, Merck, Cortesi, Fischer (G.), Billaudel, Faujas de Saint-Fond, Hart, Fremery.

Oiseaux. G. Cuvier, Goret, etc.

Reptiles. Sœmmering, Scortignana, Munster, Buckland, Haukins, Jæger, Conybeare, Mantell, etc.

Poissons. Scheuchzer, Blainville, Agassiz. Volta (S.), Scortignana, Gazzola, Faujas de Saint-Fond, Bourdet de la Nièvre, Munster, etc.

Mollusques. Solander, Lamarck, Deshayes, Basterot, Soldani, Brocchi, Reineke, De Buch, Eichwald, Blainville, Voltz, Raspail, Fischer (G.), Picot-Lapeyrouse, Dehaan, Ch. Des moulins, De France, Hœninghauss, etc.

Crustacés. Major, Brongniart et Desmarest, Audouin, etc.

Insectes. Sendelius, etc.

Zoophytes. Bronn, Schultz, Quoy et Gaymard, Fischer, Webster, Buckland, etc.

Végétaux fossiles. Brongniart (Ad.), Jæger, Scheuchzer, Mantell, Buckland, Patin, Lefebvre, Poiret, Brongniart (Alex.), etc.

PHYSIOLOGIE HUMAINE ET COMPARÉE.

Histoire et enseignement de la physiologie. Haller, Lordat, Bouillaud, Gerdy, Velpeau, Le Pelletier, etc.

Économie des corps vivans. Maupertuis, Necker, Ackermann, Schelver, Lamarck, Lamétherie, Fray, Morren, Fourcaud, Brès, etc.

Histologie. Guilloutet, Hœdvig, Heusinger, Dutrochet, Raspail, Edwards (H. M.), Carus, Beudant, Hatchett, etc.

Vie et forces vitales. Veit, Vrolik, Bichat, Draparnaud, Rolando, Canaveri, Guilloutet, Camper (P.), Runge, Krauss, Abernethy, Morgan, Prost, Virey, Dutrochet, etc.

Ouvrages généraux. Nemesius, Charleton, Descartes, Duhamel, Wedel, Bellini, Bohn, Teichmeier, Fizes, Berger, Boerhaave, Lieutaud, Hamberger, Haller, Sauvages, Sigaud-Lafond, Albinus, Caldani, Ludwig, Cullen, Blumenbach, Dumas, Autenrieth, Barthez, Richerand, Prochaska, Mojon, Sprengel, Magendie, Grimaud, Adelon, Bourdon, Müller (J.).

Physiologie psychologique. Platner, Ith, Cabanis, Bérard, James, Bories, Girou de Buzareingues, Blaud, Lepelletier, etc.

Physiologie pathologique. Pfaff, Kuhnholtz, Tommasini, Rolando, Broussais, Nysten, etc.

Physiologie comparée. Blumenbach, Presciani, Darwin, Treviranus, Gorres, Oken, Walther, Jacopi, Wilbrand, Abernethy, Roget, Burdach, Bourdon, Tiedemann,—Dehaan, Carena, Héroldt, etc.

ANATOMIE HUMAINE.

Histoire de l'Anatomie. Gœlicke, Portal, Lassus, Lauth, Haller, Douglas, etc.

Traités et ouvrages généraux. Bérenger, Gontier, Vesale, Étienne, Fallope, Vassée, Columbus, Coiter, Valverde, Varole, Plater, Bauhin (C.), Vidius, Spigel, Riolan, Highmore, Marchettis, Habicot, Vesling, Blasius, Bartholin (Th), Gelée, Diemerbroeck, Saint-Hilaire, Blancard, Bidloo, Bartholin (G.), Munnick,

Dionis, Manget, Chéselden, Verheyen, Lieutaud, Deidier, Heister, Cowper (G.). Petit, Winslow, Sabatier, Caldani, Plenck, Sœmmering, Boyer, Bichat, Malacarne, Portal, Léveillé, Meckel, Rolando, Mascagni, Béclard, Cloquet (J.), Lauth, Cloquet (H.), Bourgery et Jacob.

Anatomie pathologique. Bichat, Lobstein, Cruveilhier, etc.

Planches anatomiques. Kulmus, Martini, Haller, Albinus, Santorini, Ludwig, Loder. Sandifort, Antommarchi, Salvage, etc.

Cabinets et muséums anatomiques. Sandifort, Walter, Scarpa, Osiander, Mayer, Owen, etc.

Ouvrages généraux d'anatomie, de physiologie et de pathologie médicale et chirurgicale. Dictionnaire des sciences médicales; Hippocrate, Galien, Paré (A.) Naldius, Bartholin (Th.), Botal, Vesling, Tulpius, Molinetti, Blasius, Peyer et Harder, Ruysch, Helvétius, Boerhaave, Baglivi, Pitcairn, Albinus, Morgagni, Willis, Sandifort, Camper (P.), Prochaska, Canaveri, Broussais, Gerdy, etc.

Ouvrages d'anatomie et de physiologie humaine. Manget, Petit, Séverin, Bartholin, Drelincourt, Heide, Fantoni, Eustache. Vieussens, Keil, Santorini, Valsalva, Haller, Monro, Walter, Neubauer, Munniek, Weber (E. H.), etc.

Ouvrages d'anatomie, de physiologie et d'histoire naturelle. Fabri, Malpighi, Leuwenhoeck, Cocchi, Camper (P.), Spallanzani, Vicq-D'Azir, Tréviranus (G. R.).

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE COMPARÉE.

Histoire de l'anatomie comparée. Ludwig, Craigie, etc.

Traités et ouvrages généraux. Séverin, Blasius, Monro, Cuvier (G.), Blumenbach, Home, Carus, Meckel, Blainville, Cloquet (H.), Grant.

Philosophie anatomique. Geoffroy Saint-Hilaire (E.). Flourens, Serres, etc.

Mélanges d'anatomie, de physiologie comparée et de zoologie. Hunter, Duméril, Blumenbach, Rudolphi, Albers, Meckel (J. F.), Oken et Kieser, Isenflamm et Rosenmuller, Kuhl, Delle Chiaje, Heusinger, Jacobson, Berthold, etc.

Recueils de descriptions anatomiques d'animaux. Blasius, Perrault, Valentin, etc.

Anatomie d'animaux de certaines classes. Fischer (G.), Blainville, Camper (P.), Tiedemann, Cuvier (G.), Jacobæus, Steffens, Mertens, Altena, Monro, Buniva, Lister, Dugès, Comparetti, Savigny, Straus, Robineau, Geoffroy Saint-Hilaire (E.), Audouin et Edwards, Latreille, Tréviranus, Suckow, Gaede, Dufour, Schmalz, Cloquet (J.).

Monographies anatomiques d'animaux.

Mammifères. Tyson, Lordat, Himly, Reimann, Lobstein, Bonn, Riegels, Freuler, Home, Meckel, Knox, Camper, Leigh, Ruini, Garsault, Brunot, etc.

Reptiles. Caldesi, Bojanus, Tiedemann, Micheli,

Huebner, Retzius (A.), Schreibers, Breyer, Klœtzke, Mitchill, etc.

Poissons. Lorenzini, Home, Blainville, etc.

Crustacés et Insectes. Comparotti, Straus, Dufour, Eschscholtz, Possel, Lyonnet, Audouin, Edwards, etc.

Mollusques. Cuvier (G.), Deshayes, Rang, etc.

Ostéologie.

Ostéologie générale et comparée. Guillemeau, Paaw, Cheselden, Monro, Tarin, Bertin, Albinus, Disdier, Walters, Blumenbach, Sœmmering, Catellacci, Canaveri, Van-Dyk, Hermann, Weber, Laurent, Geoffroy-Saint-Hilaire (E.), Pander et d'Alton, Pommeresche, Dubar, Vanderlinden, Rudolphi, Nitzsch, Fremery, Vander-Hœven, Bakker, Rosenthal, Vrolik, Oken, Spix, Home, Meckel, Ulrich, Arendt, Fischer (G.), Lorenz, Mayer, Lherminier, Girou de Buzareingues, Duméril, etc.

Structure et développement des os. Fougeroux, Troja, Albinus, Scarpa, Kerckringius, Béclard, Serres, Bailly, Steinmuller, etc.

Syndesmologie. Monro, Schreger, Ilg, etc.

Myologie.

Myologie humaine et comparée. Browne, Cowper, Gautier et Duverney, Tarin, Chaussier, Habicot, Courcelles, Stenon, Garengeot, Douglas, Sels, Himly, Huebner, Houston, Petit, — Astruc, Borelli, Whytt, Vrolik, Barthez, Chabrier, Hauch, Müller, etc.

Névrologie.

Névrologie humaine et comparée. Harles, Ludwig, Vieussens, Gautier, Monro, Andersch, Gall et Spurzheim, Cuvier (G.), Bell (Ch.). Rolando, Bailly, Desmoulins et Magendie, Tréviranus (G. R.), Roth, Mangili, Audouin et Edwards (H. M.)

Cerveau, cervelet et moelle épinière. Relovius, Stenon, Vicq-d'Azir, Sœmmering, Bell, Malacarne, Osiander, Chaussier, Wenzel, Gordon, Burdach, Foville, Rolando, Manec, Willis, Ebel, Tiedemann, Serres, Geoffroy-Saint-Hilaire (E.), Sommé, Laurencet, Arsaky, Fenner, Vimont, Reil, Flourens, Blasius, Keussel, Bellingeri.

Nerfs de l'homme et des animaux. Scarpa, Niemeyer, Langenbeck, Bock, Jacobson, Boehmer, Kilian, Asch, Schmidt, Driessen, Walter, Wutzer, Reichel, Arnoldt, Girard, Lobstein, Hirzel, Manec, Weber, Vander Bonnesch, Muck, Lucæ, etc.

Structure et propriété des nerfs. Reil, Jan, Raspail et Breschet, Home, Canaveri, Prost, etc.

Fonctions du système nerveux. Delaroche, Desmoulins, Pinel (P.), Flourens, Foville, Magendie, Bouillaud, Gall et Spurzheim, De Villers (Ch.). Friedlander, Malacarne, Demangeon, Adelon, Bailly, Girou de Buzareingues, Dupuy, Brachet, Willis, Glisson, Clarigny, Hartley, Lecat, Alibert, Spurzheim, Georget, Voisin, Dupleix-Davidson, Chabert, Mangili, Saissy, Puysegur, Montègre, Bailly, Jussieu (A. L,) Parrot, Deleuze, Hénin de Cuvilliers, etc.

Organes des Sens.— Traités généraux. Casserius, Huschke, Schelver, Fabricius, Monro, Scarpa, etc.

Vue. Lipstorpius, Besser, Briggs, Bidloo, Taylor, Zinn, T. Young, Sœmmering, Moeller, Léveillé, Maunoir, Cloquet (J.), Döellinger, Ribes, Henle, Kieser, Rosenmuller, Knox, Blumenthal, Albers, Massalien, Puget, Marcel de Serres, Dugès, etc.

Ouïe. Eichhorn, Duverney, Cassebon, Cotunni, Buchanan, Deleau, Heusinger, Dupin (Ch.), Geoffroy, Comparetti, Autenrieth, Pohl, Weber, Arnold, Esser, Flourens, Windisehmann, Geoffroy-Saint-Hilaire (E.) Breschet, etc.

Odorat. Schneider, Bartholin, Scarpa, Sœmmering, Cloquet (H.), Harwood, Home, Geoffroy-Saint-Hilaire, (E.) Duméril, etc.

Goût. Plohr, Home, Sœmmering, Froriep, Houston.

Toucher. Metzger, Lecat, Gautier, Wilbrand, Girou, Wenzel, Cuvier (F.), Bailly, Geoffroy-Saint-Hilaire (E.), Lehmann, etc.

Nutrition.

Nutrition en général. Bruyerin, Etienne, Schmidlapp, Licétus, Deusing, Duncan, Mutwill, Grimaud, Leroy (Aphonse), Dhéré, etc.

Digestion. Hecquet, Astruc, Montègre, Spallanzani, Neergard, Tiedemann et Gmelin, Leuret et Lassaigne.

Dents. Hunter, Blake, Cuvier (F.), Rousseau (E), Oudet, Neergard, Knox, Geoffroy-Saint-Hilaire (E.)

Estomac et organes divers. Bleuland, Savi, Glisson, Neergard, Home, Knox, Lieberkunn, Eccard, Lund, Ramdohr, Marcel de Serres, Thilus, Ubersaal, Mappes, Nesterus, Burger, Ussleber, Tilingius, Stukeley, Mo-

reschi, Heusinger, Brunner, Schmiderus, Ludwig, Sandifort, Dugès, l'Homme, Bourdon (I.), Peyer, Poggia, Reider.

Circulation.

Ouvrages généraux et particuliers. Primerose, Harvey, Mery, Glossius, Haller, Spallanzani, Vend, Wilbrand, Mayer, Barry, Poiseulle, Marshall, Rusconi, Bojanus, Audouin et Edwards (H. M.), Carus, Lower, Vieussens, Lancisi, Senac, Hales, Crantz, Young (Th.), Legallois, Tiedemann, Albers, Mayer, Arthaud, Kramp, Carlisle, Barkow, Nitzsch, Lauth, Döellinger, Meckel, Jacobson, Blumenbach, etc.

Sang. Parmentier, Hunter, Legallois, Home, Prévost et Dumas, Schultz, Lecanu, Donné, Wilson, Kaltenbrunner, etc.

Absorption.

Ouvrages génér. et particul. Asellius, Pecquet, Bartholin (Th.), Monro, Meckel, Scheldon, Bleuland, Hewson, Cruikshank, Mascagni, Brugmans Jacopi, Magendie, Tiedemann et Gmelin, Fohmann (V.), Fodera, Lauth, Lippi, Panizza, Antomarchi, etc.

Respiration.

Ouvrages généraux et particuliers Fischer (G.), Bartholin, Reisseisen, Mayow, Swammerdam, Maurocordato, Hamberger, David, Goodwin, Ackermann, Blainville, Vander Boomesch, Bourdon, Wilbrand, Fouquet, Rathke, Spallanzani, Nitzsch, Mehes, Geoffroy Saint-Hilaire (E.), Muller, Severin (M. A.),

Flourens, Tilesius, Audouin et Edwards (H. M.), Martinet, Haussmann, etc.

Action des agens extérieurs sur la vie. Wilbrand, Edwards (W.), Delaroche, Bourdon, Dalton (J.), Flourens, Graaf, Rossi, Leroy (d'Etiolle), Martine et Douglas, Chossat, Despretz, etc.

Voix et parole. Wolff, Brandt, Brun, Sechaud, Amman, Storr, Rampont, Dutrochet, Liskovius, Bennati, etc.

Sécrétions et excrétions.

Ouvrages génér. et particul. Cole, Michelotti, Borden, Muller (J.), Bichat, Eysenhardt, Gmelin, Parsons, Bell (Th.), Fischer (G.), Configliachi, Brugmans, Kaau, Cruikshank, etc.

Génération.

Ouvrages généraux. Rueff, Harvey, Schrader, Houppeville, Bartholin, Tauvry, Nigrisoli, Maupertuis, Haller, Grasmeyer, Tinchant, Girou de Buzareingues, Demangeon, etc.

Organes génitaux. Graaff, Hunter, Haase, Home, Moreschi, Geoffroy Saint-Hilaire (E.), Morgan, Tannenberg, Spangenberg, Geoffroy Saint-Hilaire (I), et Martin Saint-Ange, Rathke, Prevost (J. B.).

Fœtus et dépendances. Arantius, Nymman, Autenrieth, Sœmmering, Léveillé, Lobstein, Richard, Béclard, Burdach, Hoboken, Drelincourt, Schell, Oken, Dzondi, Samuel, Breschet et Raspail, Schreger, Baer, Lauth, etc.

Incubation. Jan, Haller, Tredern, Pander, Purkinje, Geoffroy Saint-Hilaire (Et.).

Génération dans la série animale. Muller, Geoffroy Saint-Hilaire (Et.), Barton, Herold, Cavolini, Tilesius, Redi, Prévost (J. B.), Gleichen, etc.

Développement et métamorphoses. Neesd, Esenbeck, (Ch. G.) et Goldfuss, Baer, Carus, Zanders, Tiedemann, Steinheim, Van-Hasselt, Rathke, Blainville, Herold, Ackermann, Wolff, Kieser, Muller (J.), Lobstein, Jacobson, Heusinger, etc.

Tératologie.

Tératologie. — Ouvrages généraux. Sorbinus, Schenckius, Plancus, Licetus, Suringar, Meckel, Geoffroy Saint-Hilaire (Et.), Serres, Geoffroy Saint-Hilaire (I.), etc.

Monstres doubles et simples. Barkow, Himly, Meckel, Delle Chiaje, Serres, Castel, Geoffroy Saint-Hilaire (Et.), Antomarchi, Otto, Elben, Verniere, Burkardt, Herold, etc.

Hermaphrodisme et hémitérie. Bauhin (G.), Jacobi, Mayer, Ackermann, Sanctis, Stellati, Harlan, Huschke, Stampini, Eisenmann, Martin Saint-Ange, Weese, Nicati, etc.

Monstruosités par inclusion. Capadoce, Lesauvage, Himly, Breschet et Geoffroy, Orth, Walter, Albosius, etc.

ZOOLOGIE.

Zoologie générale. Lachenaye des Bois, Ray, Bochart, — Aristote, Ælien, Gyllius, Pline, Wotton, Phile, Fransius, Jonston, Gesner, Arnaud de Nobleville et Salerne, Brandt et Ratzeburg, H. Cloquet, etc.

Philos. zoologique. Lamarck, Fleming, Geoffroy-Saint-Hilaire (Et.), Hermann, Charleton.

Classification des animaux. Cuvier (G.), Shaw, Duméril, Renier, Tiedemann, Spix, Ficher (G.), Wilbrand, Oken, Griffith, Bonaparte, Voigt, Ranzani, Goldfuss, Latreille, Vander Hoeven, etc.

Instinct des animaux. Lachambre, Reymar, Foucher d'Obsonville, Leroy (Ch.), Virey, Cuvier (F.), Pougens.

Chasse et pêche. Oppien, Xénophon, Leroy, Dufouilloux, Frédéric II, Noel, Duhamel et Lamarre, Tiphaigne, Walton et Cotton, Reider, H. Davy, Maree.

Géographie Zoolog. Jauffret.

Faunes de divers pays. Fabricius, Linné, Müller, Eichwald, Schwenckfeld, Pennant, Lister, Turton, Desmarest, Vieillot, Blainville, Walckenaer et Serville, Buchoz, Holandre, Millet, Delarbre, Marcel de Serres, Risso, Olivi, Horsfield, Richardson et Swainson, Newwied, Quoy et Gaymard.

Ménageries. Bennet, Lacépède et Cuvier.

Muséums zoologiques. Balk et Linné, Lichtenstein, Gronovius.

Mélanges et illustrations zoologiques. Edwards, Pallas, Vosmaer, Brown, Forskäl, Hermann, Shaw, Leach, Wilson, Swainson, Gray, Lesson, Wiedeman, Iconographie du règne animal, de G. Cuvier, par Guerin, etc.

Homme. Buffon, Zimmermann, Blumenbach, Lacépède, Virey, Bory de Saint-Vincent, Edwards, Knox, Lesson.—Roussel, Moreau de la Sarthe, etc.

Mammifères. Daubenton, Gesner, Aldrovande, Johnston, Schreber, Goldfuss et Wagner, Pennant, Geoffroy et Cuvier (F.), Temminck (F.), Alexandri et Scataglia, Ray, Klein, Brisson, Boddaert, Erxleben, Storr, Illiger, Hellwig, Desmarest, Bowdich, Ritgen, Fischer, Lesson, Zimmermann, Minding, Harlan, Spix, Azara, Rengger, Geoffroy (E.), Lichtenstein, Audebert, Latreille, F. Cuvier, Fischer, Savi, Paullini, Vrolik, Marius, Brandt, Pallas, Nicati, Bellerman, Tupputi, Tiedemann, Vanderhoeven, Hartenfelz, Cuper, Zimmermann, Houel, Bergen, Roulin, Graba, Sachs, Bartholin, Bonnaterre, Lacépède, Sonnini, Lesson, etc.

Oiseaux. Mauduit. — Turner, Johnston, Belon, Gesner, Aldrovande, Willughby, Albin, Buffon, Kuhl, Buchoz, Latham, Vieillot et Oudart, Sparmann, Merrem, Ginnani, Manesse, Schinz, Thiennemann, Ray, Salerne, Klein, Brisson, Daudin, Gérardin, Temminck, Werner, Wagler, Lesson, Faber, Brunnich, Nilsson, Meyer et Wolff, Brehem, Naumann, Frisch, Nezemann, Selby, Guillemeau, Roux (P.), Bonelli, Savi, Hahn, Gould, Savigny, Levaillant, Vieillot, Wilson, Bonaparte, Audubon, Spix, Desmarest, Levaillant, Vieillot et Audebert, Kuhl, Th. Bartholin, etc.

Reptiles. Daubenton, Bonnaterre, Bustamente, Gesner, Lacépède, Merrem, Schneider, Sonnini, Daudin, Bory, Klein, Laurenti, Brongniard, Oppel, Fitzinger, Wagler, Gray. — Harlan, Geoffroy Saint-Hilaire (E. et I.), Vanlier, Frivaldsky, Wyder, Metaxa, Russel et Wiegmann, Schweigger, Schœpff,

Schneider, Bell (Th.), Tiedemann, Oppel et Liboschitz, Geoffroy Saint-Hilaire (E.), Vallisnieri, Vander Hoeven, Baldus, Paulet, Fontana, Charas, Oliger, Rusconi, Fink, Configliachi, Barton.

Poissons. Pline, Belon, Salviani, Rondelet, Boussuet, Gesner, Aldrovande, Johnston, Willughby, Ray, Artedi, Klein, Gouan, Bloch, Retzius, Lacépède, Cuvier (G.) et Valenciennes, Gronovius, Faber, Ekstrom, Reisinger, Wulff, Leske, Schæffer, Hartmann, Jurine, Schonevelde, Donovan, Bowdich, Risso, Brunnich, Corinde, Jove, Spinola, Hamilton, Bennet, Russel, Geoffroy Saint-Hilaire (Et. et I.) Rueppell, Lesueur, Valenciennes, Spix et Agassiz, Brousonnet, Grant, Noel, Neucrantz, Paullini, Eichwald, Duméril, Rathke.

Animaux sans vertèbres. Lamarck, Bruguière, Bosc, Bohadsch, Müller, Delle Chiaje, Gravenhorst, etc.

Insectes. — Ouvrages généraux et élémentaires. Lesser, Moufet, Jonston, Swammerdam, Goddært, Ray, Schæffer, Réaumur, Dégeer, Rœsel, Sulzer, Latreille, Kirby et Spence, Duméril, Samouelle, etc.

Philosophie entomologique. Fabricius, Degeer, St-Amand.

Insectes de divers ordres, genres, etc. Fabricius, Latreille, Hermann, Lepelletier de St.-Fargeau, Kock, Hahn, Gravenhorst, Déjean, Boisduval, Olivier, Jablonski, Jurine, Huber, Nees d'Esenbeek, Schrak, Walckenaer, Kirby Hubner, Engramelle, Esper, Boisduval, Godart et Duponchel, Treitschke, Meigen, Macquart, Schellenberg, etc.

Insectes de différens pays. Fischer (G.), Paykull, Pallas, Frisch, Panzer, Schrank, Seep, Schaffer, Berg-

strasser, Martin, Harris, Albin, Geoffroy, Fourcroy, Walckenaer, Boisduval et Lacordaire, Amoreux, Spinola, Rossi, Brullé et Guérin, Palisot de Beauvois, Say, Smith (J. E.) Mérian, etc.

Crustacés. Sachs, Bose, Müller, Desmarest, Edwards, Risso, Rueppell, Schaeffer, Leach, Audouin, Edwards, Burmeister, Martin, Saint-Ange, etc.

Arachnides. Walckenaer, Grube, Hermann, Muller (O.), Ehrenberg, Maceary, etc.

Annélides. Müller, Audouin et Edwards, Montègre, Thomas, Jonhson, Carena, Moquin-Tandon, Blainville, etc.

Mollusques. — Dictionnaire. Favart Dherbigny, Bruguière, Lamarck et Deshayes.

Ouvrages généraux. Lesser, Langius, Dargenville, Klein, Bergen, Lister, Murray, Chemnitz, Bose, Denis de Montfort, Férussac, Bowdich, Latreille, Blainville, Delapylaie, Rang, Bonanni, Gualtieri, Regenfuss, Knorr, Born, Martini, Chemnitz et Wagner, Sowerby, Kiener, etc.

Ordres, genres et espèces. Cuvier (G), Férussac, d'Orbigny, Owen, Fichtel et Moll, Schaffer, Rang, etc.

Mollusq. de divers pays. Nilsson, Pfeiffer, Donovan, Turton, Payraudeau, Férussac, Draparnaud, Millet, Geoffroy, Poiret, Poli, Say, Conrad, etc.

Zoophytes. — Ouvrages généraux. Bruguière, Lamouroux, Bory-Saint-Vincent et Deslongchamp, Pallas, Ellis et Solander, Nordmann, etc.

Ordres, genres et espèces. Lenkius, Spix, Klein, Tiedemann, De Gols, Redi, Leclerc, Andry,

Bloch, Gœze, Werner, Rudolphi, Bremser, Créplin, Nitzsch, Cloquet (J.), Jassoy, Mehlis, Johnson, Dugès; Eschscholtz, Péron, Lesueur, Eisenhardt, Rang; Diquemare, Rapp, Lamouroux, Baker, Trembley, Ellis, Schweigger, Thomson, Moll, Dutrochet; Müller, Bory-Saint-Vincent, Ehrenberg, Morren, Gaillon, etc.

MÉMOIRES DES SOCIÉTÉS SAVANTES.

France. Académie Royale des Sciences, *Paris*, 1666 à 1790. Institut, Sociétés Philomatique, Linnéenne, d'Histoire naturelle, Géologique, Entomologique, d'Agriculture, d'Horticulture, de Géographie. — Académie Royale de Médecine. — *Sociétés départementales* d'Abbeville, Angers, Arcueil, Arras, Besançon, Bordeaux, Boulogne-sur-Mer, Caen, Cambrai, Châlons-sur-Marne, Dijon, Falaise, Lille, Lons-le-Saulnier, Lyon, Macon, Marseille, Metz, Montpellier, Nancy, Niort, Nismes, Orléans, Puy, Rouen, Strasbourg, Toulouse, Versailles.

Angleterre. Association britannique. Société royale de Cambridge, Cornouailles, Durham, Edimbourg, Londres (Soc. Roy. Linnéenne, Géologique, Zoologique, Entomologique, d'Horticulture).

Allemagne. Acad. et Soc. de Berlin, Erlang, Gottingue, Manheim, Francfort, Hambourg, Hanau, Mayence, Munich, Prague, Ratisbonne.

Belgique. Anvers, Bruxelles.

Danemark et Suède. Copenhague, — Stockholm, Upsal.

Hollande. Amsterdam, Groningue, Harlem, La-Haye, Rotterdam, Utrecht.

Italie. Bologne, Catane, Cortone, Florence, Gênes, Mantoue, Modène, Naples, Padoue, Rome, Sienne, Turin, Vérone.

Portugal. Lisbonne.

Russie. Moscou, Saint-Pétersbourg.

Suisse. Bâle, Berne, Genève, Lausanne, Neuchâtel, Zurich.

Inde. Batavia, Calcutta.

Amérique. Philadelphie, New-York.

JOURNAUX ET RECUEILS SCIENTIFIQUES ET LITTÉRAIRES.

Recueils généraux, scientifiques et littéraires. Bibliothèque physico-économique, — de Beckmann, — de Genève, — Italienne de Milan, — Magasins de Hambourg, de Lichtenberg, de Voigt, — d'Histoire naturelle de Christiania, — Journal des Savans, Mercure de France, Journal de Trévoux, de Lahaye, année Littéraire de Fréron, Décade philosophique, Bibliothèque de Leclerc, Bibliothèque germanique, Magasin encyclopédique de Millin, Annales et Revue encyclopédiques, Monthly-Review, Annales maritimes et des Voyages, Bulletin de Férussac, etc.

Histoire naturelle et physique. Gaultier d'Agoty, Journal de Physique, Chimie, Histoire naturelle, etc., dirigé par Rosier, Delamétherie et Blainville, Annales des Sciences naturelles, Annales des Sciences d'observation, Annales des Sciences physiques de Bruxelles, Journal de l'Ecole polytechnique, Littéraire, Commercium Norimbergæ, Naturforscher, Archives

de Bernouilli, de Kœnisberg, de Wiegmann, Isis, Journal de Heidelberg, d'Amsterdam par Vander Hœven, The magazine of natural history de London, Edinburgh Philosophical journal, de Brewster et Jameson, American Journal of Sciences, de Silliman, etc.

Chimie, Physique, Minéralogie. Annales de Chimie,—de Physique et de Chimie, Journal de chimie de Van-Mons, Journal de chimie médicale, Journal de chimie de Scherer, Gehler, Tromsdorff, Gilbert, Poggendorf.—Annales des Arts et Manufactures, Annales de l'Industrie par Moléon, Journal et Annales des Mines, Journal de Minéralogie et de géologie de Leonhard et Bronn, etc.

Physiologie, Anatomie, Zoologie. Archives de Reil; Meckel, Muller, Wiedmann, Journaux de Tiedemann, Tréviranus, Heusinger, Magendie, journal Zoologique de Londres, Magazin de zoologie de Guérin, Revue entomologique de Silbermann, etc.

Botanique. Botanical magazine, register, and Miscellany, Flora Linnea, Journal de Botanique de Hoppe, Usteri, Sprengel, Rœmer, Hooker, Desvaux, Guillemin, etc.

Agriculture. Annales de l'agriculture française, Feuille du Cultivateur par C. Dubois, Calvel, l'Agronome, Annales d'agriculture de Roville, de Fromont, d'Edinbourg.

VOYAGES.

Hist. des Voyages et collection des Voyages. Richard de la Richarderie,—Ramusio, Hackluyt, Thévenot, Th. de Bry, Camus, Prevost, Barrow, Laharpe, etc.

Voyages autour du monde. Pigafetta, Spilberg, Le-

maire, Leblanc, Woodes-Roger, Dampier, Anson, Bougainville, Cook, Marchand, Lapérouse, Duperrey, Freycinet, Durville, Kotzebue, Ermann, etc.

Voyages au nord du globe. Ellis, Phipps, Hearne, Scoresby, Parry, Franklin, Ross, Back et Lapeyrère, Martens, Troil, Olafsen et Povelsen, etc.

Voyages en différentes parties du monde. Thévenot, Lucas, Lamotraye, Pockocke, Mackinstock, Olivier, etc.

Europe. Olaus, Outhier, Brenn, Fabricius, Scheffer, Acerbi, Haussmann, Graba, Pallas, Fortis, Beudant, Scheuchzer, Coxe, Saussure, Englefield, Webster, A. Young, Laborde, (Alex.) Misson, Richard, Lalande, Martens, Amoretti, Spallanzani, Borch, Chandler, Savary, Sonnini, Pouqueville, etc.

Afrique. Léon, Marmol, Daper, Dan, Razilly, Desfontaines, Rozet, Abdaliatif, Lemaserier, Danville, Savary, Sonnini, Brown, Volney, Denon, Alvares, Lobo, Bruce, Salt, Caillaud, Levaillant, Hornemann, Mongo-Park, Tuckey, Bowdich, Mollien, Bosman, Labat, Kolbe, Sparmann, Lichtenstein, Clavijo, Boutier, Bory-Saint-Vincent, Webb et Berthelot, Flacourt, Bernardin-Saint-Pierre, etc.

Asie. Barros, Pinto, Storhove, Thevenot, Tavernier, Tournefort. Lebrun, Hasselquist, Fontanier, Chandler, Laroque, Niebuhr, Figuera, Chardin, Jaubert, Nearque, Maffé, Rennefort, Schouthen, Valentyn, Mandeslo, Dellon, Jacquemont, Sonnerat, Leschenaut, Ribeyro, Tachard, Amyot, Mendosa, Kircher, Duhalde, Osbeck, Torré, Deguignes, Anderson, Clarke, Marco-Paulo, Rubruquis, Pallas, Meyendorff, Marschall, Gmelin, Chappe, Steller, Kracheninnikow, Gmelin, Georgi, Guldensted, Lesseps, etc.

Amérique. Laet, Herrera, Laseasas, Bissélius, Navarette, Kalms, Bossu, Carver, Bartram, Mackenzie, Champlain, Hennepin, Charlevoix, Chastellux, Jefferson, Volney, Thierry, Humboldt et Bonpland, Beltrami, Dutertre, Labat, Feuillée, Deseourtitz, Belin, Fermin, Stedman, Ulloa, Gumilla, Lewis et Clark, Lacondamine, Léry, Neuwied, Auguste Saint-Hilaire, Spix et Martius, Longsdorff, Frézier, Azara, d'Orbigny, Thévet, etc.

Australie. Sehouten, Leguat, Dalrymple, Legentil, Marsden, Argensola, Péron et Lesueur, King, Phillip, Sonnerat, Forrest, Fleurieu, Keate, etc.

COLLECTION DES PEINTURES SUR VÉLINS.

Commeneée vers 1640, par les ordres de Gaston d'Orléans, pour la deseription des plantes rares et les plus remarquables de son jardin de Blois, eette riche eolleetion, aequise à sa mort par Louis XIV, fut d'abord placée à la bibliothèque royale, et passa en 1794 dans eelle du Muséum, dont elle forme un des plus préeieux ornemens. Due primitivement au talent remarquable de N. Robert, elle fut eontinuée par Joubert, Aubriet, Mlle Basseporte, s'est enriehie sueeessivement par les dessins de Van Spaendonek, Maréchal, Oudinot, Redouté, Turpin, (P. et H.), Wailly, Huet, Bessa, Meuuier, Chazal, Werner, Prêtre, Mlle Riehé, etc., et eonstitue un monument unique et inappréeiable, non seulement par son intérêt scientifique, mais encore pour l'histoire de l'art.

Distribués en 91 porte-feuilles, les 5000 dessins

environ qui forment cette collection, peuvent être répartis dans l'ordre suivant :

Anatomie comparée. .	—	2 vol.
Zoologie. — Mammif.	—	5
Oiseaux	—	8
Reptiles	—	1
Poissons	—	5
Insectes	—	2
Crustacés	—	1
Arachnides	—	
Mollusques	—	2
Zoophytes	—	1
Botanique.	—	64
	Total.	91

Manuscrits. Les seuls documens que possède sous cette forme la bibliothèque, appartiennent aux voyages du père PLUMIER aux Antilles, et de COMMERSON dans les mers des Indes. Trente volumes in-folio, contiennent les dessins et descriptions des objets relatifs au voyage de PLUMIER. Ceux de COMMERSON sont distribués en cinq porte-feuilles, qui ont été souvent mis à contribution pour les ouvrages d'histoire naturelle publiés dans ces derniers temps. Parmi les autres manuscrits dont l'intérêt se rattache plutôt aux noms de leurs auteurs, qu'à la nature de leurs travaux, nous citerons quelques fragmens de TOURNEFORT et de VAILLANT, relatifs à leurs cours de botanique au Jardin du Roi, et la description de quelques plantes particulières, les matériaux recueillis et rédigés par

Noronha pendant son voyage dans l'Inde et spécialement à *Java*, enfin quelques fragmens de notes de Baudin, recueillis lors de son expédition autour du monde illustré depuis par les travaux de Péron, Lesueur et Freycinet.

FIN.

TABLE

DES MOTS CONTENUS DANS L'OUVRAGE (1).

A

(1) Cette table ne comprend point les mots de la 11e promenade, dont le nombre aurait, sans grande utilité, augmenté de beaucoup l'ouvrage.

B

44

T.

FIN DE LA TABLE.





Imprimé chez Paul Renouard, 5, rue Garancière.





